

ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅՈՒՆ

«ԼԱՆՁԱՔԱՐ»

ՍԱՀՄԱՆԱՓԱԿ ՊԱՏԱՍԽԱՆԱՏՎՈՒԹՅԱՄԲ ԸՆԿԵՐՈՒԹՅՈՒՆ

ՀՀ ԿՈՏԱՅՔԻ ՄԱՐԶԻ ԼԱՆՁԱՔԱՐԻ ԲԱԶԱԼՏՆԵՐԻ ՀԱՆՔԱՎԱՅՐԻ
ՕԳՏԱԿԱՐ ՀԱՆԱԾՈՅԻ ԱՐԴՅՈՒՆԱՀԱՆՄԱՆ ԱՇԽԱՏԱՆՔՆԵՐԻ ՇՐՋԱԿԱ
ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՎՐԱ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅԱՆ ՆԱԽՆԱԿԱՆ ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ ՀԱՅՏ
/ԼՐԱՄՇԱԿՎԱԾ/

ՏՆՕՐԵՆ՝



Հ. ԽԱՉԱՏՐՅԱՆ

ՀՐԱԶԴԱՆ-2023թ.

ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

	Օգտագործվող սահմանումներ և տերմիններ	3
1.	Ընդհանուր տեղեկություններ	7
2.	Նախագծման նորմատիվ իրավական հենքը	21
3.	Շրջակա միջավայրի նկարագիր	26
	Գտնվելու վայրը	26
	Ռելիեֆ, երկրաձևաբանություն	27
	Տեկտոնիկա, սեյսմիկություն, սողանքներ	29
	Շրջանի կլիման	30
	Մթնոլորտային օդ	34
	Ջրային ռեսուրսներ	40
	Հողեր	43
	Բուսական և կենդանական աշխարհ	47
	Բնության հատուկ պահպանվող տարածքներ	51
	Աղմուկի մակարդակ և թրթռում	54
4.	Մոցիալ տնտեսական ցուցանիշներ	55
5.	Շրջակա միջավայրի բաղադրիչների վրա հնարավոր ազդեցությունների Բնութագիրը	66
6.	Շրջակա միջավայրի վրա վնասակար ազդեցությունների նվազեցմանն ուղղված բնապահպանական միջոցառումների բնութագիրը	68
	Օգտագործած գրականություն	74
	Բնապահպանական կառավարման պլան	76

ՕԳՏԱԳՈՐԾՎՈՂ ՄԱՀՄԱՆՈՒՄՆԵՐ ԵՎ ՏԵՐՄԻՆՆԵՐ

Ներկայացվող սահմանումները և եզրույթները /տերմիններ/ բերվում են ՀՀ բնապահպանական ոլորտի օրենքներից և նորմատիվ փաստաթղթերից:

Շրջակա միջավայր՝ բնական և մարդածին տարրերի (մթնոլորտային օդ, ջրեր, հողեր, ընդերք, լանդշաֆտ, կենդանական ու բուսական աշխարհ, ներառյալ՝ անտառ, բնության հատուկ պահպանվող տարածքներ, բնակավայրերի կանաչ տարածքներ, կառույցներ, պատմության և մշակույթի հուշարձաններ) և սոցիալական միջավայրի (մարդու առողջության և անվտանգության), գործունեների, նյութերի, երևույթների ու գործընթացների ամբողջությունը և դրանց փոխազդեցությունը միմյանց ու մարդկանց միջև:

Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցություն՝ հիմնադրությամբ փաստաթղթի գործողության կամ նախատեսվող գործունեության իրականացման հետևանքով շրջակա միջավայրի և մարդու առողջության վրա հնարավոր փոփոխությունները:

Նախատեսվող գործունեություն՝ շրջակա միջավայրի վրա հնարավոր ազդեցություն ունեցող ուսումնասիրություն, արտադրություն, կառուցում, շահագործում, վերակառուցում, ընդլայնում, տեխնիկական և տեխնոլոգիական վերազինում, վերապրոֆիլավորում, կոնսերվացում, տեղափոխում, լուծարում, փակում:

Ձեռնարկող՝ <<Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման և փորձաքննության մասին>> ՀՀ օրենքի համաձայն՝ փորձաքննության ենթակա հիմնադրությամբ փաստաթուղթ մշակող, ընդունող, իրականացնող և (կամ) գործունեություն իրականացնող կամ պատվիրող պետական կառավարման կամ տեղական ինքնակառավարման մարմին, իրավաբանական կամ ֆիզիկական անձ:

Ազդակիր համայնք՝ շրջակա միջավայրի վրա հիմնադրությամբ փաստաթղթի կամ նախատեսվող գործունեության հնարավոր ազդեցության ենթակա համայնքի (համայնքների) բնակչություն՝ ֆիզիկական և (կամ) իրավաբանական անձինք:

Շահագրգիռ հանրություն՝ փորձաքննության ենթակա հիմնադրությամբ փաստաթղթի ընդունման և (կամ) նախատեսվող գործունեության իրականացման առնչությամբ հետաքրքրություն ցուցաբերող իրավաբանական և ֆիզիկական անձինք:

Գործընթացի մասնակիցներ՝ պետական կառավարման ու տեղական ինքնակառավարման մարմիններ, ֆիզիկական ու իրավաբանական անձինք, ներառյալ՝ ազդակիր համայնք, շահագրգիռ հանրություն, որոնք, սույն օրենքի համաձայն, մասնակցում են գնահատումների և (կամ) փորձաքննության գործընթացին:

Հայտ՝ ձեռնարկողի կամ նրա պատվերով կազմած հիմնադրությամբ փաստաթղթի մշակման և (կամ) նախատեսվող գործունեության նախաձեռնության մասին ծանուցման փաթեթ:

Բնության հատուկ պահպանվող տարածք՝ ցամաքի (ներառյալ՝ մակերևութային ու ստորերկրյա ջրերը և ընդերքը) և համապատասխան օդային ավազանի՝ սույն օրենքով գիտական, կրթական, առողջարարական, պատմամշակութային, ռեկրեացիոն, զբոսաշրջության, գեղագիտական արժեք են ներկայացնում, և որոնց համար սահմանված է պահպանության հատուկ ռեժիմ:

Ազգային պարկ՝ բնապահպանական, գիտական, պատմամշակութային, գեղագիտական, ռեկրեացիոն արժեքներ ներկայացնող միջազգային և (կամ) հանրապետական նշանակություն ունեցող տարածք, որը բնական լանդշաֆտների ու մշակութային արժեքների զուգորդման շնորհիվ կարող է օգտագործվել գիտական, կրթական, ռեկրեացիոն, մշակութային և տնտեսական նպատակներով, և որի համար սահմանված է պահպանության հատուկ ռեժիմ:

Ազգային պարկի արգելոցային գոտի՝ ազգային պարկի տարածքից առանձնացված տեղամաս, որտեղ գործում է պետական արգելոցի համար սույն օրենքով սահմանված ռեժիմը:

Ազգային պարկի արգելավայրային գոտի՝ ազգային պարկի տարածքից առանձնացված տեղամաս, որտեղ գործում է պետական արգելավայրի համար սույն օրենքով սահմանված ռեժիմը:

Ազգային պարկի ռեկրեացիոն գոտի՝ ազգային պարկի տարածքից առանձնացված տեղամաս, որտեղ թույլատրվում է քաղաքացիների հանգստի և զբոսաշրջության ու դրա հետ կապված սպասարկման ծառայության կազմակերպումը:

Ազգային պարկի տնտեսական գոտի՝ ազգային պարկի տարածքից առանձնացված տեղամաս, որտեղ թույլատրվում է ազգային պարկի ռեժիմին համապատասխանող տնտեսական գործունեություն:

Պետական արգելավայր՝ գիտական, կրթական, պատմամշակութային, տնտեսական արժեք ներկայացնող տարածք, որտեղ ապահովվում են էկոհամակարգերի և դրանց բաղադրիչների պահպանությունը և բնական վերարտադրությունը:

Պետական արգելոց՝ գիտական, կրթական, պատմամշակութային արժեք ներկայացնող առանձնահատուկ բնապահպանական, գեղագիտական հատկանիշներով օժտված միջազգային և (կամ) հանրապետական նշանակություն ունեցող տարածք, որտեղ բնական միջավայրի զարգացման գործընթացներն ընթանում են առանց մարդու անմիջական միջամտության:

Բնության հատուկ պահպանվող տարածքի պահպանման գոտի՝ տարածք, որի ստեղծման նպատակն է սահմանափակել (մեղմացնել) բացասական մարդածին ներգործությունը բնության հատուկ պահպանվող տարածքների էկոհամակարգերի, կենդանական ու բուսական աշխարհի ներկայացուցիչների, գիտական կամ պատմամշակութային արժեք ունեցող օբյեկտների վրա:

Լանդշաֆտ՝ աշխարհագրական թաղանթի համասեռ տեղամաս, որը հարևան տարածքներից տարբերվում է երկրաբանական կառուցվածքի, ռելիեֆի, կլիմայի, հողաբուսական ծածկույթի և կենդանական աշխարհի ամբողջությամբ:

Հող՝ երկրի մակերևույթում բիոտիկ, աբիոտիկ և մարդածին գործոնների երկարատև ազդեցության արդյունքում առաջացած ինքնուրույն բնագիտապատմական հանքաօրգանական բնական մարմին՝ կազմված կոշտ հանքային և օրգանական մասնիկներից, ջրից ու օդից և ունի բույսերի աճի ու զարգացման համար համապատասխան պայմաններ ստեղծող յուրահատուկ գենետիկամորֆոլոգիական հատկանիշներ ու հատկություններ:

Հողային պրոֆիլ՝ հողագոյացման գործընթացում օրինաչափորեն փոփոխվող և գենետիկորեն կապակցված հողային հորիզոնների ամբողջություն:

Խախտված հողեր՝ առաջնային տնտեսական արժեքը կորցրած և շրջակա միջավայրի վրա բացասական ներգործության աղբյուր հանդիսացող հողեր:

Հողի բերրի շերտ՝ հողային ծածկույթի վերին շերտի բուսահող, որն օգտագործվում է հողերի բարելավման, կանաչապատման, ռեկուլտիվացման նպատակներով:

Հողի պոտենցիալ բերրի շերտ՝ հողային պրոֆիլի ստորին մասը, որն իր հատկություններով համընկնում է պոտենցիալ բերրի ապարների (բուսականության աճի համար սահմանափակ բարենպաստ քիմիական կամ ֆիզիկական հատկություններ ունեցող լեռնային ապարներ) հատկություններին:

Հողածածկույթ՝ երկրի կամ դրա ցանկացած տարածքի մակերևույթը ծածկող հողերի ամբողջությունն է:

Հողի բերրի շերտի հանման նորմեր՝ հողի հանվող բերրի շերտի խորությունը (սմ), ծավալը (մ³), զանգվածը (տ):

Ռեկուլտիվացում՝ խախտված հողերի վերականգնմանն ուղղված (օգտագործման համար պիտանի վիճակի բերելու) միջոցառումների համալիր, որը կատարվում է 2 փուլով՝ տեխնիկական և կենսաբանական:

Ռեկուլտիվացիոն աշխատանքներ՝ օգտակար հանածոների արդյունահանման նախագծով կամ օգտակար հանածոների արդյունահանման նպատակով երկրաբանական ուսումնասիրության ծրագրով շրջակա միջավայրի պահպանության նպատակով նախատեսված ընդերքօգտագործման արդյունքում խախտված հողերի վերականգնմանն ուղղված (անվտանգ կամ օգտագործման համար պիտանի վիճակի բերելու) միջոցառումներ:

Կենսաբանական բազմազանություն՝ ցամաքային, օդային և ջրային էկոհամակարգերի բաղադրիչներ համարվող կենդանի օրգանիզմների տարատեսակություն, որը ներառում է բազմազանությունը տեսակի շրջանակներում, տեսակների միջև և էկոհամակարգերի բազմազանությունը:

Երկրաբանական ուսումնասիրություններ՝ ընդերքի երկրաբանական աշխատանքների համալիր, որի նպատակն է ուսումնասիրել երկրակեղևի կառուցվածքը, ապարների առաջացման պայմանները, արտածին երկրաբանական պրոցեսները, հրաբխային գործունեությունը, ինչպես նաև հայտնաբերել ու գնահատել օգտակար հանածոների պաշարները:

Բնապահպանական կառավարման պլան՝ ընդերքօգտագործման հետևանքով բնապահպանական կորուստների նվազեցման, անվերադարձ ազդեցության կանխարգելման նպատակով պլանավորվող միջոցառումներ և դրանց իրականացման մշտադիտարկման ցուցիչներ, որոնք հստակ են և չափելի՝ որոշակի ժամանակի ընթացքում:

Բնության հուշարձան՝ բնության հատուկ պահպանվող տարածքի կարգավիճակ ունեցող գիտական, պատմամշակութային և գեղագիտական հատուկ արժեք ներկայացնող երկրաբանական, ջրաերկրաբանական, ջրագրական, բնապատմական, կենսաբանական բնական օբյեկտ:

Պատմության և մշակույթի անշարժ հուշարձաններ՝ պետական հաշվառման վերցված պատմական, գիտական, գեղարվեստական կամ մշակութային այլ արժեք ունեցող կառույցները, դրանց համակառույցներն ու համալիրները՝ իրենց գրաված կամ պատմականորեն իրենց հետ կապված տարածքով, դրանց մասը կազմող հնագիտական, գեղարվեստական, վիմագրական, ազգագրական բնույթի տարրերն ու բեկորները, պատմամշակութային և բնապատմական արգելոցները, հիշարժան վայրերը՝ անկախ պահպանվածության աստիճանից:

1. ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՏԵՂԵԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ

1.1. Ձեռնարկողի անվանումը և գտնվելու վայրը

- Ձեռնարկողի անվանումը՝ <<Լանջաքար>> ՍՊԸ

- պետական գրացման համար՝ 85.110.1071221
- գրանցման ամսաթիվ՝ 2019-04-26
- իրավաբանական անձի ծածկագիրը - 51586437
- ՀՎՀՀ - 03023947
- գտնվելու վայրը՝ Կոտայքի մարզ, գ. Լեռնանիստ, 4-րդ թաղ. 48 տ.

1.2 Նախատեսվող գործունեության անվանումը և նպատակը

Արդյունահանման աշխատանքների շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության նախնական գնահատման հայտը կազմվել է «Լանջաքար» ՍՊԸ առաջադրանքի հիման վրա:

ՀՀ Կոտայքի մարզի Հրազդան համայնքի Լեռնանիստ բնակավայրի վարչական տարածքում Լանջաքարի անդեզիտաբազալտների հանքավայրում նախատեսվում է իրականացնել հանքարդյունահանման աշխատանքներ:

ՀՀ Կոտայքի մարզի Լանջաքարի անդեզիտաբազալտների հանքավայրի հանքարդյունահանման աշխատանքների շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության նախնական գնահատումն իրականացվում է շրջակա միջավայրի ներկայիս վիճակի ուսումնասիրության և մարդածին ազդեցության հետևանքով հետագա հնարավոր փոփոխությունների կանխատեսման նպատակով: Նախնական գնահատման արդյունքում կվերլուծվեն բոլոր հնարավոր անցանկալի էկոլոգիական ճնշումները բնական միջավայրի բաղադրիչների, ինչպես նաև բնակչության առողջության և սոցիալ-տնտեսական պայմանների վրա: Կմշակվեն ազդեցության նվազեցման և կանխարգելման հիմնական ուղղությունները:

1.3 Հանքավայրի երկրաբանական կառուցվածքը

Հանքավայրի շրջանի երկրաբանական կառուցվածքի վերաբերյալ տվյալները լուսաբանված են Կ.Ն.Պաֆֆենհոլցի, Կ.Ա. Տարայանի, Ա.Տ.Ասլանյանի և այլ երկրաբանների կողից, որոնք իրականացրել են հանույթային և թեմատիկ աշխատանքներ: Գեղամա լեռնաշղթայի երկրաբանական կառուցվածքը նկարագրվել է նաև Ս. Վ. Մարտիրոսյանի, Գ. Ա. Դադայանի և Գ. Խ. Ավետիսյանի կողմից:

Հ. Չուբարյան, Ի.Գևորգյան կողմից կատարվել է Գեղամա լեռնաշղթայի հյուսիսային և արևմտյան լանջերը ընդգրկող տարածքում 1:50000 մասշտաբի նոր երկրաբանական հանույթ և օգտագործելով նախկինում կատարված աշխատանքների ֆոնդային նյութերը, «Ստեփրիկ» ՍՊԸ-ի ընկերության օգնությամբ 2010թ. կազմվել և տպագրվել է «Հաշվետվություն Գեղամա լեռների հյուսիսային և արևմտյան ստորոտների 1:50000 մասշտաբի երկրաբանական հանույթ (K-38-126-B,Դ; K-38-138-A,Ե,B,Դ)» աշխատությունը: Հաշվետվության տվյալների մի մասը օգտագործվել է Լանջաքարի հաշվետվությունը կազմելիս:

Շրջանի երկրաբանական կառուցվածքում մասնակցում են պալեոզոյի, կավճի, միջին եոցենի, միոցենի և չորրորդյան հասակի ապարները. որոնցից առավել տարածված

են չորրորդականի լավային դաշտերը, որոնք զբաղեցնում են շրջանի տարածքի 90%: Ստորև բերվում են ապարների նկարագրությունը(ներքևից վերև) ըստ Հ.Չուբարյանի:

Վերին պրոտերոզոյ-քեմբրի համակարգի Բջնի-Չորագլխի շերտախմբերի մոտ 1100մ հզորությամբ մետամորֆացված ապարները շրջանում ելք չունեն դեպի մակերևույթ, դրանք ծածկված են կավճի և չորրորդական հասակի ապարներով:

Դրանք ներկայացված են ֆիլիտներով, քլորիտ-էպիդոտային, քվարց-էպիդոտային, փայլարա-քլորիտային ու հորնբլենդային և ամֆիբոլային թերթաքարերով:

Մեզոզոյ: Ստորին կավիճ(ապարանի շերտախումբ-Кіап): Տարածված են միայն Լեռնանիստ գյուղի շրջակայքում՝ հյուսիս-արևելյան ծայրամասում և ներկայացված են մերկացած մոխրականաչավուն գոլավորֆելզիտային տուֆերի և հորնբլենդային պորֆիրիտների մոտ 1000մ հզորությամբ ստվարաշերտով:

Վերին կավիճ(կոնյակի հարկ Кзк): Կոնյակի հարկի նստվածքային ապարները առանձնացված են Հանքավան-Սյունիքի կառուցվածքա-ֆորմացիոն գոտում: Դրանք շրջանի տարածքում չեն մերկանում, իսկ խորքում ներկայացված են հիմնային կոնգլոմերատներով, ավազաքարերով, կավերով և մերգելներով:

Վերին կավիճ(սանտոն-մաստրիխտի հարկ Кзst-m): Այս ստորաբաժանման նստվածքները ներկայացված են ինչպես Հանքավան-Սյունիքի, այնպես էլ Երևան-Օրդուբադի գոնաներում: Այստեղ նրանք ներկայացված են 380մ հզորությամբ թերթավոր կավային թերթաքարերով և հոծ կրաքարերի ենթաշերտերով:

Պալեոգենի համակարգ: Պալեոգենի բաժին(Բ):Պալեոգենյան ստվարաշերտը աններդաշնակ կերպով ծածկում է վերին սենոնի կարբոնատային ստվարաշերտին և իր հերթին աններդաշնակորեն ծածկվում է ստորին էոգենի կրաքարերով: Դրանք ներկայացված են մերգելների, ավազաքարերի, կրաքարերի ռիթմիկ շերտադարսումով:

Ստորին էոգեն(Բ²): Հանքավան-Սյունիքի գոտում ստորին էոգենի նստվածքները նույնպես ներկայացված են Լեռնանիստ գյուղի մոտակայքում: Այդ ապարները ներկայացված են 160մ հզորությամբ կավային կրաքարերով, մանրակոպճային նումուլիտային կրաքարերի և կրաքարային նումուլիտային կոպճաքարերով:

Միջին էոգեն(Բ²):Միջին էոգենի ստվարաշերտը այստեղ ններդաշնակ տեղադրված է ստորին էոգենի վրա և ներկայացված է տուֆածին ապարներով՝ ավազաքարերով, տուֆաավազաքարերով, կավերի, ավազային կավերի ենթաշերտերով տուֆիտներով և կրաքարերով:

Միջին միոգեն(Մ²): Միջին միոգենին վերագրվում է գիպսա-աղաբեր նստվածքների Ջրվեժի շերտախումբը: Այն բաժանվում է երկու ստվարաշերտերի՝ վերին գիպսաբեր և ստորին աղաբեր:

Միջին-վերին միոգեն(կոնկի հորիզոն-սարմատի ռեգիոհարկ Մ²kn-Մ³s): Կոնկ-սարմատի նստվածքները կտրվածքով դեպի վեր փոխարինում են գիպսա-աղաբեր ստվարաշերտին և զարգացած են վերջիններիս տարածասահմաններում: **Վերին միոգեն(մեոտիս-պոնտՄ³):** Մեոտիս-պոնտով թվագրված նստվածքները կազմում են այսպես կոչված ողջաբերդի շերտախումբը: Այն տրանսգրեսիվ կերպով, մեծ ակյունային և ազիմուտային աններդաշնակությամբ տեղադրված է պալեոգենի և կավճի ապարների հարթեցված մակերեսների վրա և ներկայացված է տուֆափշրաքարերով, տուֆակոնգլոմերատներով:

Ստորին պլիոցեն(վերին մաս N²): Այս հասակին վերաբերվում է Կոտայք-Եղվարդի լայնարձակ սարավանդի մեծ մասը զբաղեցնող անդեզիտների, անդեզիտա-բազալտների, բազալտների ծածկոցը:

Ստորին չորրորդական լճային նստվածքներ(IQ¹): Ստորին-միջին չորրորդական նստվածքային առաջացումները շրջանում ունեն սահմանափակ տարածում: Նրանք պատկանում են փոքր լճային ավազանների նստվածքներին:

Վերին չորրորդական լավային ստվարաշերտեր: Այս հասակի լավաները զբաղեցնում են շրջանի տարածքի մեկ երրորդը: Այդ տարածքը զբաղեցնում է Գեղամա լեռնաշխարհի անջրպետային կատարը:

Լավաների արտավիժումը տեղի է ունեցել Գեղամա լեռնաշղթայի առանցքային գոտում տեղադրված բազմաթիվ կենտրոններից: Բոլոր արտավիժումների լավաները պատկանում են անդեզիտաբազալտներին: Լավաները հոսել են հին հուներով ու հովիտներով, դեպի ցած հեռու տարածվելով, երբեմն մինչև 10կմ:

Շրջանի երկրաբանական քարտեզի վրա առանձնացված են մեկ կամ մի քանի լավային հոսքերից բաղկացած տասներկու լավային ստվարաշերտեր: Այս ստվարաշերտերից յուրաքանչյուրն ունի արտավիժման իր կենտրոնը: Արտավիժումների հերթականության կարգում նկատվում է հետևյալ հաջորդականությունը՝

1. Բոգուսարի լավային շերտախումբ($\alpha\beta Q_{III}bg$)
2. Հրազդանի լավային շերտախումբ ($\alpha\beta Q_{III}^{1-2}rz$) և Ծովագարդի լավային հոսք ($\alpha\beta Q_{III}cz$)
3. Կարմիր լճի լավային շերտախումբ ($\alpha\beta Q_{III}^{1-2}kr$)
4. Օխտաղբյուրի լավային շերտախումբ ($\alpha\beta Q_{III}^{1-2}och$)
5. Սուրսարի լավային շերտախումբ($\alpha\beta Q_{III}^{1-6}ss$)
6. Ակնալճի ($\alpha\beta Q_{III}^{1-4}ak$) և Աժդահակի լավային շերտախմբեր ($\alpha\beta Q_{III}^{1-3}aj$)
7. Ագուսարի լավային շերտախումբ ($\alpha\beta Q_{III}ag$)
8. Լճաշենի լավային հոսք ($\alpha\beta Q_{III}lg$)
9. Նորաշենի լավային շերտախումբ($\alpha\beta Q_{III}^{1-2}nr$) և Լճափի լավային հոսք($\alpha\beta Q_{III}lp$)

Լանջաքարի հանքավայրի անդեզիտաբազալտները պատկանում են Կարմիր լճի լավային շերտախմբի ապարներին:

Ժամանակակից առաջացումները(prQ^{IV}): Այս նստվածքներն ունեն բավականին լայն տարախում և շրջանի տարածքում ներկայացված են հեղեղաբերուկային նստվածքներով:

Ինտրուզիվ ապարներ ապարներն ունեն սահմանափակ տարածում, ոչ մեծ չափեր և պատկանում են փոքր խորքային ներդրումների տիպին(սուբհրաբխային և սուբինտրուզիվ մարմիններ): Այդ ապարների կառուցվածքը լիաբյուրեղային չէ: Հաճախ էֆուզիվ առաջացումներից նրանք տարբերվում են միայն տեղադրման պայմաններով:

Հանքավայրի շրջանի տարածքում դիտարկվում է միայն վերին էոցենի հասակի դիորիտ-պորֆիրիտների փոքր սուբհրաֆխային մարմինը, որը մերկանում է Լեռնանիստ գյուղից դեպի հյուսիս-արևմուտք:

Տեկտոնիկան տեսակետից շրջանը տեղակայված է Հայկական ծալքավոր գոնայի կենտրոնական մասում և մտնում է Հայկական հրաբխային գոտու մեջ: Շրջանի տեկտոնական կառուցվածքի համար բնութագրական է համարվում այն, որ երրորդական առաջացումները հավաքված են անտիկլիկալայան տարածման ծալքերի համակարգում:

Լանջաքարի անդեզիտաբազալտների հանքավայրի երկրաբանական կտրվածքը ներկայացված է հետևյալ տեսքով(ներքևից վերև)՝

1. Թերթավորված, ճեղքավորված անդեզիտա-բազալտներ($\alpha\beta Q_{III}^{1-2}kr$)
2. Վերին չորրորդական – հրաբխային խարամներ: ($\alpha\beta Q_{III}^{1-2}kr$)
3. Վերին չորրորդական-անդեզիտա-բազալտներ: ($\alpha\beta Q_{III}^{1-2}kr$)
4. Ժամանակակից- ալյուվիալ դելյուվիալ առաջացումներ

Վերին չորրորդական-թերթավորված, ջարդոտված անդեզիտա-բազալտներ($\alpha\beta Q_{III}^{1-2}kr$): Հրաբխային խարամները խորքում սահմանափակվում են խիստ ճեղքավորված, թերթավորված և ջարդոտված անդեզիտաբազալտներով:

Վերին չորրորդական – հրաբխային խարամներ($\alpha\beta Q_{III}^{1-2}kr$): Անդեզիտա-բազալտները խորքում սահմանափակվում են հրաբխային խարամներով:

Վերին չորրորդական անդեզիտա-բազալտներ($\alpha\beta Q_{III}^{1-2}kr$): Լանջաքարի հանքավայրի անդեզիտաբազալտային ծածկոցները ձգվում են հարավ-արևելքից դեպի հյուսիս-արևմուտք՝ միջինը 1200մ տարածմամբ և մոտ 1000մ լայնությամբ: Անդեզիտաբազալտները տեղադրված են համարյա հորիզոնական, բայց դեպի հարավ, հարավ-արևելք մի փոքր թեք(ռելիեֆ աստիճանաբար բարձրանում է):

Հանքավայրի տեղամասի բացարձակ բարձրությունները տատանվում են 2380-ից մինչև 2410մ: Անդեզիտա-բազալտները մակրոսկոպիկորեն ներկայացված են նրբահատիկ, միջնահատիկ, խոռոչավոր, խոշոր խոռոչավոր, մոխրավուն, բաց մոխրավուն, մուգ մոխրավուն, հազվադեպ ճեղքավորված տեսակներով:

Լանջաքարի հանքավայրի տեղամասում առկա են երկու անդեզիտաբազալտային հոսքեր, որոնց միջև տեղադրված է հրաբխային խարամները:

Երկրաբանահետախուզական աշխատանքներով ուսումնասիրված հոսքը ունի մոտ 4.0մ և ավելի հզորություն, որի վերին մասը թարմ է, խիտ, թույլ ճեղքավորված, իսկ ստորին մասը ընդհակառակը ներկայացված է խարամով և խիստ ճեղքավորված են:

Անդեզիտաբազալտների հոսքը մեղմաթեք անկում է հյուսիս-արևմուտք՝ մոտ 3-12⁰ անկյան տակ: Հանքավայրի սահմաններում անդեզիտաբազալտների հաստվածքի տեղադրման խախտման երևույթներ չեն հայտնաբերվել: Անդեզիտա-բազալտների հաստվածքի ընդհանուր հզորությունը հետախուզման սահմաններում տատանվում է 2.7-ից մինչև 5.8մ սահմաններում, կազմելով միջինը՝ 4.62մ: Անդեզիտա-բազալտների հաստվածքը(օգտակար հանածոն) ներկայացված է թույլ ճեղքավորված մոխրագույնի են, խորքում սահմանափակվում են խիստ ճեղքավոր, փոխոր մուգ շագանակագույն խարամներով: Վերջիններս խորքում սահմանափակվում են խիստ չեղքավորված, թերթավորված անդեզիտաբազալտներով:

Մերձակերեսային մասում անդեզիտաբազալտները հոդմահարված են և ուժեղ ճեղքավորված: Դրանց հզորությունը տատանվում է 0.7-ից մինչև 3.6մ հզորությունը, միջինը կազմում է 1.57մ, իսկ փուշտաշերտի միջին հզորությունը 2.40 մ է:

Հողաբուսական շերտը թույլ է զարգացած, ներկայացված է խոտաբույսերի արմատներ պարունակող մուգ շագանակագույն հողաբուսական ու փուխր-բեկորային ծածկոցով հողերով, որոնց հզորությունը չի գերազանցում 0.1-0.2մ, առանձին տեղերում հասնելով մինչև 0.6մ, միջինը կազմելով 0.3մ:

Ժամանակակից ալյուվիալ-դելյուվիալ նստվածքներ: Ալյուվիալ-դելյուվիալ նստվածքները ներկայացված են կավավազներով և ավազակավերով:

1.4. Օգտակար հանածոյի որակական և տեխնոլոգիական բնութագիրը

Հանքավայրի անդեզիտաբազալտները ներկայացված են հոծ, մանրա-միջահատիկ, տեղ-տեղ ծակոտկեն, մոխրագույն և մուգ մոխրագույն տարատեսակներով:

Ըստ միկրոսկոպիկ ուսումնասիրությունների տվյալների դրանք անդեզիտաբազալտներ են, հիմնական զանգվածը կազմված է ապակուց և պլագիոկլազի մանրահատիկ գործվածքից՝ միկրոլիտներից:

Ըստ քիմիական կազմի անդեզիտաբազալտները համասեռ են, ինչը հաստատվել է կատարված 2-ական նմուշների քիմիական անալիզների արդյունքներով:

Ինչպես արդեն նշվել է, հանքավայրի թարմ անդեզիտաբազալտների ֆիզիկամեխանիկական ցուցանիշները որոշվել են համապատասխանաբար 6 նմուշների լաբորատոր փորձարկումների տվյալներով, որոնք բերվում են ստորև աղյուսակում:

Հ/հ	Ցուցանիշների անվանումը	Ցուցանիշի անվանում		
		Նվազագույն	Առավելագույն	Միջին
1.	Իրական խտությունը, գ/սմ ³	2.82	2.85	2.84
2.	Միջին խտությունը, կգ/մ ³	2026	2080	2043
3.	Ծակոտկենությունը, %	26.4	28.74	27.88
4.	Ջրակլանելիությունը, %	2.48	4.45	3.39
5.	Ամրության նվազումը ջրահագեցված վիճակում, %	19.10	20.50	19.73
6.	Ամրության կորուստը սառնակայունությունից հետո, %	17.10	18.70	19.70
7.	Քաշի կորուստը աղակայունության ժամանակ, %	1.75	2.15	1.93
8.	Ամրության սահմանը սեղմման ժամանակ, կգ/սմ ²			
	- չոր վիճակում	444	700	526
	- ջրահագեցված վիճակում	318	495	375
	- սառնակայունություն 25 փուլ	253	400	301

Բերված տվյալները վկայում են, որ տեղամասի թարմ, հոծ անդեզիտաբազալտներն իրենց որակական ցուցանիշներով համապատասխանում են «Բլոկներ լեռնային ապարներից երեսապատման, ճարտարապետաշինարարական, մեմորիալ

և այլ իրերի արտադրության համար» 9479-2011 ԳՈՍՏ-ի տեխնիկական պահանջներին:

Հանքավայրի անդեզիտաբազալտների բլոկների արդյունահանման թափոններից ստացված խիճն ու ավազը բնութագրվում են համեմատաբար կայուն ֆիզիկամեխանիկական հատկություններով և բավարարում են համապատասխանաբար «Խիճ և կոպիճ խիտ լեռնային ապարներից շինարարական աշխատանքների համար» 8267-95 ՀՍՏՈՑՏ –ի և «Песок для строительных работ» 8736-2014 ГОСТ–ի պահանջներին և կարող է օգտագործվել տարբեր տեսակի շինարարական աշխատանքներում:

Բլոկների փորձնական հանույթի ամփոփ արդյունքները բերված են ստորև աղյուսակում:

Բլոկների խումբն ըստ ԳՈՍՏ 9479-2011	Բլոկների քանակը, հատ	Ընդհանուր ծավալը, մ ³	Բլոկների ելքը, %
1	2	3	4
I	1	5.280	3.33
II	3	9.611	6.07
III	20	33.221	20.97
Ընդամենը՝ II-III	28	48.112	30.37

Բլոկներից երեսապատման սալիկների ելքը որոշելու նպատակով կատարվել է II-III խմբի 28.914 մ³ ընդհանուր ծավալով 16 բլոկների փորձնական սղոցում:

Երեսապատման սալիկների միջին ելքը կազմել է 15.72 մ²/մ³:

Հետախուզված օգտակար հաստվածքի ձևը, կառուցվածքն ու տեղադիրքը կանխորոշել են պաշարների հաշվարկի իրականացումը երկրաբանական բլոկների մեթոդով (որպես բլոկի հիմքի մակերեսի և համապատասխան միջին հզորության արտադրյալ)՝ և առանձնացվել է մեկ հաշվարկային բլոկի սահմաններում(բլոկ 1-В):

Հաշվարկային 1-В բլոկը եզրագծվել է թիվ 1, 2 և 3 հորատանցքերը և թիվ 2 արհեստական մերկացումը միացնող ուղիղ գծերով, ինչպես նաև թիվ 1 արհեստական մերկացումը թիվ 1 հորատանցքին միացնող գծով: Այն ընդգրկում է նաև թիվ 1 փորձնական հանույթի բացահանքը:

Որպես բլոկի ստորին սահման ընդունվել է թաքմ անդեզիտաբազալտները հիմնատակող խարամացած անդեզիտաբազալտների առաստաղը:

Համապատասխան մակերեսները հատակագծի վրա որոշվել են AutoCAD համակարգչային ծրագրի միջոցով

1.4.1. Անդեզիտաբազալտների միներալալային և քիմիական կազմը

Հանքավայրի անդեզիտաբազալտները ներկայացված են հոծ, մանրա-միջահատիկ, տեղ-տեղ ծակոտկեն, մոխրագույն և մուգ մոխրագույն տարատեսակներով:

Ըստ միկրոսկոպիկ ուսումնասիրությունների տվյալների դրանք անդեզիտա-բազալտներ են, հիմնական զանգվածը կազմված է ապակուց և պլագիոկլազի մանրահատիկ գործվածքից՝ միկրոլիտներից:

Մանրահատիկ գործվածքի մեջ առկա են պլագիոկլազի, պիրոքսենի և հորնբլենդի ավելի խոշորահատիկ լավ ձևավորված հատիկներ՝ ֆենոկրիստալներ: Պլագիոկլազների քանակը գերազանցում է մյուս միներալներին: Հատիկներն առաջացնում են մինչև 0.5 մմ չափերի անկանոն կոդմնաբաշմամբ ձգված բյուրեղներ՝ լեյստեր, որոնք հիմնական զանգվածի հետ հիմնականում ունեն հստակ, որոշ դեպքերում՝ ոչ հստակ՝ «լողոված» սահմաններ: Պլագիոկլազի որոշ հատիկներում նկատվում է թույլ զոնալականություն: Փոփոխված չէ:

Մոնոկլինալ պիրոքսենը թարմ է, բոլոր օպտիկական բնութագրիչներ պահպանված են: Խորասուզված է մանրահատիկ գործվածքի մեջ, երբեմն հանդիպում է ագրեգատներով, որոնց չափերը հասնում են մինչև 0.7-0.8 մմ:

Հորոնբլենդի հատիկները ավելի քիչ են, խորասուզված են հիմնական զանգվածի մեջ:

Մանրահատիկ զանգվածի մեջ գրեթե հավասարաչափ բաշխված են իզոմետրիկ՝ հաճախ կլորավուն, հանքային միներալի հատիկներ, որոնք հավանաբար ներկայացված են մագտիտով:

Ապարը թարմ է երկրորդային փոփոխությունների չի ենթարկվել (Հավելված 10):

Ըստ քիմիական կազմի անդեզիտաբազալտները համասեռ են, ինչը հաստատվել է կատարված 2-ական նմուշների քիմիական անալիզների արդյունքներով, որոնց ամփոփ տվյալները բերվում են աղյուսակ 5.1-ում:

Աղյուսակ 5.1.

Բազալտների քիմիական կազմը	Պ ա ր ու ն ա կ ու թ յ ու ն ն ե ր ը , % %								
	SiO ₂	Fe ₂ O ₃	Al ₂ O ₃	CaO	MgO	SO ₃	Na ₂ O	K ₂ O	ԿՓԺ
1	2	3	5	6	7	8	9	10	11
Նվազագույն	55.12	10.80	12.39	9.02	6.46	<0.50	4.13	2.30	0.12
Առավելագույն	54.44	11.10	12.56	9.10	6.22	<0.50	3.95	2.45	0.14
Միջինը՝	54.78	10.95	12.48	9.06	6.34	<0.50	4.04	2.38	0.13

Բերված տվյալների վկայում են, որ հանքավայրի անդեզիտաբազալտները հիմնական միացությունների պարունակություններով գրեթե չեն տարբերվում միմյանցից, գործնականում քիմիական կազմով համասեռ են:

1.4.2. Ֆիզիկամեխանիկական հատկությունները

Ինչպես արդեն նշվել է, հանքավայրի թարմ անդեզիտաբազալտների ֆիզիկամեխանիկական ցուցանիշները որոշվել են համապատասխանաբար 6 նմուշների լաբորատոր փորձարկումների տվյալներով (Հավելված 5):

Երկրաբանահետախուզական աշխատանքների ժամանակ համապատասխանաբար 6 նմուշների փորձարկումների արդյունքներով որոշված թարմ անդեզիտաբազալտների ֆիզիկամեխանիկական ցուցանիշների ամփոփ տվյալները բերվում են 5.2 աղյուսակում:

Աղյուսակ 5.2

Լանջաքարի հանքավայրի անդեզիտաբազալտների
ֆիզիկամեխանիկական տվյալները

Հ/հ	Ցուցանիշների անվանումը	Ցուցանիշի անվանում		
		Նվազագույն	Առավելագույն	Միջին
1.	Իրական խտությունը, գ/սմ ³	2.82	2.85	2.84
2.	Միջին խտությունը, կգ/մ ³	2026	2080	2043
3.	Ծակոտկենությունը, %	26.4	28.74	27.88
4.	Ջրակլանելիությունը, %	2.48	4.45	3.39
5.	Ամրության նվազումը ջրահագեցված վիճակում, %	19.10	20.50	19.73
6.	Ամրության կորուստը սառնակայունությունից հետո, %	17.10	18.70	19.70
7.	Քաշի կորուստը աղակայունության ժամանակ, %	1.75	2.15	1.93
8.	Ամրության սահմանը սեղմման ժամանակ, կգ/սմ ²			
	- չոր վիճակում	444	700	526
	- ջրահագեցած վիճակում	318	495	375
	- սառնակայունություն 25 փուլ	253	400	301

Բերված տվյալները վկայում են, որ հանքավայրի թարմ, հոծ անդեզիտաբազալտներն իրենց որակական ցուցանիշներով համապատասխանում են «Բլոկներ լեռնային ապարներից երեսապատման, ճարտարապետաշինարարական, մեմորիալ և այլ իրերի արտադրության համար» 9479-2011 ԳՈՍՏ-ի տեխնիկական պահանջներին:

Ստորև, 5.3 աղյուսակում բերվում են անդեզիտաբազալտներից ստացված շինարարական խճի փորձարկումների ամփոփ տվյալները:

Բերվում են նաև երկրաբանահետախուզական աշխատանքների ժամանակ անդեզիտաբազալտների բլոկների արդյունահանման թափոններից ստացված խճի և ավազի փորձարկումների ամփոփ տվյալները:

Հավելված 5-ում բերվում են տեղամասի անդեզիտաբազալտների նմուշների ֆիզիկամեխանիկական փորձարկումների արդյունքները:

Ստորև, 5.3-5.5 աղյուսակներում բերվում են հանքավայրի անդեզիտաբազալտների համախառն նմուշից(մոտ 200կգ համախառն նմուշը վերցվել է հանքավայրի փորձնական հանույթի բացահանքից, ինչպես նաև օգտագործվել է բոլոր շարքային նմուշներից ստացված խորանարդիկներից առաջացած թափոնները) ստացված խճի ֆիզիկամեխանիկական փորձարկումների ամփոփ տվյալները:

Աղյուսակ 5.3

Անդեզիտաբազալտի նմուշներից ստացված խճի հատիկային կազմը

Նմուշի համարը	Մասնակի մնացորդը մաղի վրա, % լրիվ			
	20	10	5	<5
1	2	3	4	5
Համախառն 1	<u>36.55</u> 36.55	<u>34.50</u> 71.05	<u>21.5</u> 92.60	<u>7.40</u> 100.0

Անդեզիտաբազալտի նմուշներից ստացված խճի ֆիզիկատեխնիկական հատկությունները

Աղյուսակ 5.4

Նմուշի համարը	Լցման խտությ ունը, կգ/մ ³	Խճի թերթային և ասղնային ձևի հատիկ. պարունակ. %	Խճի խումբը ըստ հատիկա յին ձևի	Զանգվածի կորուստը ծծմբական նատրիումի լուծույթում, 5 ցիկլ	Խճի մակնիշ ը ըստ սառնակ .	Հիմքերում լուծվող սիլիցիում ի ամորֆ տարատե սակը, մմոլ/լ	Փոշենմ ան և կավայի ն մասնիկ ների պարուն ակությո ւնը, %	Զրակ անելի ություն ը, %	Իրակ ան խտու թյունը , կգ/մ ³	Զանգվ ածի կորու ստ տրոհմ ան ժամա նակ, %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Համ. 1	1510	23.1	2	2.3	F25	31.3	0.35	1.12	2.84	0.55

Խճի ֆիզիկամեխանիկական հատկությունները

Աղյուսակ 5.5

Նմուշի համարը	Զանգվածի կորուստը փորձարկման ժամանակ, %							
	Նմուշի ջարդելիությունը		Միջին ը	Մակնիշ ը	Մաշելիությունը		Միջինը	Մակնիշը
	(50-10)մմ	(10-20)մմ			(5-10)մմ	(10-20)մմ		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Համախառն 1	13.6	14.2	13.9	800	27.7	30.2	29.0	И-2

Խիճը, ստացված համախառն նմուշի մանրեցումից, ունի հետևյալ միջին ցուցանիշները.

- լցման խտությունը՝ 1510կգ/մ³,
- թերթային և ասեղնային հատիկների պարունակությունը՝ 23.1 %,
- փոշենման և կավային մասնիկների պարունակություն՝ 0.35%,
- զանգվածի կորուստը տրոհման դեպքում՝ 0.55%,
- զանգվածի կորուստը ջարդելիության փորձարկման ժամանակ՝ (5-10)մմ-13.6%,
- զանգվածի կորուստը ջարդելիության փորձարկման ժամանակ՝ (10-20)մմ-14.2%,
- զանգվածի կորուստը մաշելիության փորձարկման ժամանակ՝ (5-10)մմ-27.7%:
- զանգվածի կորուստը մաշելիության փորձարկման ժամանակ՝ (10- 20)մմ- 30.2%:

Վերոհիշյալ տվյալներից հետևում է, որ հանքավայրի անդեզիտա-բազալտներից ստացված խիճը ըստ հատիկների ձևի պատկանում է 2-րդ խմբին: Խիճը ըստ ջարդելիության ու մաշելիության համապատասխանում է համապատասխանաբար 800 և II-2 մակնիշներին, իսկ ըստ սառնակայունության F-25 մակնիշի է: Լաբորատոր փորձարկումների արդյունքները ցույց են տալիս, որ անդեզիտաբազալտներից ստացված խիճը լիովին բավարարում է «Խիճ և կոպիճ խիտ լեռնային ապարներից շինարարական աշխատանքների համար» 8736-95 ՀՍ ՄՕՏ-ի տեխնիկական պահանջներին և կարող են կիրառվել որպես լցանյութ ծանր բետոնի, ինչպես նաև ճանապարհային և այլ տեսակի շինարարական աշխատանքների համար:

Ստորև, 5.6 աղյուսակում բերվում են հանքավայրի անդեզիտաբազալտների համախառն նմուշից ստացված ավազի ֆիզիկամեխանիկական փորձարկումների ամփոփ տվյալները:

Աղյուսակ 5.6

**Անդեզիտաբազալտի նմուշներից ստացված ավազի հատիկային
կազմը և ֆիզիկատեխնիկական հատկությունները**

Նմուշի համարը	Մասնակի/լրիվ մնացորդը մաղի վրա, %						Խոշորության մոդուլ	Փոշենման և կավային մասնիկների պարունակությունը, %	Լցման խտությունը (փխրուն վիճակում), կգ/մ ³	Իրական խտությունը , գ/սմ ³
	2.5	1.25	0.63	0.315	0.16	<0.16				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Համ. 1	<u>15.8</u> 15.8	<u>16.8</u> 32.6	<u>28.1</u> 60.7	<u>23.3</u> 84.0	<u>7.8</u> 91.8	<u>8.2</u> 100.0	2.8	0.42	1655	2.85

Բերված տվյալները վկայում են, որ հանքավայրի անդեզիտաբազալտների բլոկների արդյունահանման թափոններից ստացված խիճն ու ավազը բնութագրվում են համեմատաբար կայուն ֆիզիկամեխանիկական հատկություններով և բավարարում են համապատասխանաբար «Խիճ և կոպիճ խիտ լեռնային ապարներից շինարարական

աշխատանքների համար» 8267-95 ՀУСГОСТ –ի և «Песок для строительных работ» 8736-2014 ГОСТ –ի պահանջներին և կարող է օգտագործվել տարբեր տեսակի շինարարական աշխատանքներում:

1.5. Պաշարների հաշվարկը

Լանջաքարի հանքավայրի անդեզիտաբազալտների պաշարների եզրագծումն ու հաշվարկը կատարված է 1:1000 մասշտաբի երկրաբանական քարտեզի հիմքի վրա՝ «Լանջաքար» ՍՊ ընկերությանը տրված ուսումնասիրության թույլտվությամբ հատկացված տարածքի սահմաններում անցած կոնդիցիոն հետախուզավորվածքների տվյալների հիման վրա:

Հանքավայրի մերձհորիզոնականին մոտ տեղադրմամբ անդեզիտա-բազալտների հաստվածքն ուսումնասիրված է հորատանցքերով, արհեստական մերկացումներով և բացահանքով: Համաձայն է «Պինդ օգտակար հանածոների հանքավայրերի պաշարների և կանխատեսումային պաշարների դասակարգման» հրահանգի ցուցումների համաձայն, ըստ որոնց հետախուզված հանքավայրն իր երկրաբանական և ձևաբանական առանձնահատկություններով վերագրվում են 1-ին խմբի 1բ ենթախմբին, ինչը հնարավորություն է ընձեռում ըստ հետախուզվածության աստիճանի (հետախուզավորվածքների միջև առավելագույն հեռավորությունները հանքավայրում շատ քիչ են գերազանցում համապատասխանաբար 200մ-ը, մինչև 5մ) պաշարները դասել B կարգին:

Հետախուզված օգտակար հաստվածքի ձևը, կառուցվածքն ու տեղադիրքը կանխորոշել են պաշարների հաշվարկի ընթացքը երկրաբանական բլոկների մեթոդով (որպես բլոկի հիմքի մակերեսի և համապատասխան միջին հզորության արտադրյալ)՝ և առանձնացվել է մեկ հաշվարկային բլոկի սահմաններում(բլոկ 1-В):

Հաշվարկային 1-В բլոկը եզրագծվել է թիվ 1, 2 և 3 հորատանցքերը և թիվ 2 արհեստական մերկացումը միացնող ուղիղ գծերով, ինչպես նաև թիվ 1 արհեստական մերկացումը թիվ 1 հորատանցքին միացնող գծով: Այն ընդգրկում է նաև թիվ 1 փորձնական հանույթի բացահանքը:

Որպես բլոկի ստորին սահման ընդունվել է թարմ անդեզիտաբազալտները հիմնատակող խարամացած անդեզիտաբազալտների առաստաղը:

Լանջաքարի անդեզիտաբազալտների հանքավայրի
պաշարների հաշվարկման (01. 09. 2021թ. դրությամբ)

Բլոկի համարը և պաշարների կարգը	Մակաբացման ապարների ծավալը, հազ.մ ³	Օգտակար հանածոյի պաշարները, հազ.մ ³	Մակաբացման միջին գործակիցը, մ ³ / մ ³	Բլոկների միջին ելքը, %
Բլոկ 1-В	43.5)*	73.0	0.60	30.37

1.6. Հանքավայրի մշակման լեռնատեխնիկական և լեռնաերկրաբանական պայմանները.

Հանքավայրի օգտակար հաստվածքը ներկայացված է վերին շերտի հողմահարված և ստորին շերտի թարմ անդեզիտաբազալտներով, որոնք բնութագրվում են համապատասխանաբար 0.7-ից մինչև 3.6մ(միջինը 1.57մ) և 2.7-ից մինչև 5.8մ(միջինը 4.62մ) հզորություններով:

Օգտակար հաստվածքն ուսումնասիրվել է մինչև հիմնատակող խարամացված անդեզիտաբազալտները: Անդեզիտաբազալտային հաստվածքը տեղ-տեղ ծածկված է մինչև 3.2մ(միջինը ամբողջ մակերևույթով 0.8մ) հզորությամբ փուխր բեկորային դելյուվիալ առաջացումներով, որոնք կարող են հեռացվել բուլդոզերով՝ առանց նախնական փխրեցման:

Օգտակար հանածոյի՝ անդեզիտաբազալտների արդյունահանումը նախատեսվում է իրականացնել հորատասեպային եղանակով էքսակավատորի օգտագործմամբ:

Մակաբացման ապարների ընդհանուր ծավալը տեղամասում կազմել է մոտ 43.5հազ.մ³, որին համապատասխանում է ընդամենը 0.60մ³/մ³ մակաբացման միջին գործակիցը(բազալտների ընդհանուր պաշարները կազմում են 73.0 հազ.մ³):

Մակաբացման ապարների հզորությունը կանխորոշում է տեղամասի բաց եղանակով(բացահանքով) շահագործումը:

Հանքավայրի տարածքում կարստեր, սողանքներ և այլ բնույթի գեոդինամիկ երևույթներ, որոնք կարող են բարդացնել շահագործական աշխատանքները, չեն արձանագրվել:

Համաձայն վերը նշվածի, կարելի է փաստել, որ Լանջաքարի հանքավայրի լեռնաերկրաբանական և լեռնատեխնիկական պայմանները, միանգամայն բարենպաստ են դրա բաց եղանակով մշակման համար:

1.7. Հանքավայրի հիդրոերկրաբանական պայմաններ

Լանջաքարի հանքավայրի հետախուզման ժամանակ հատուկ հիդրոերկրաբանական աշխատանքներ չեն կատարվել: Աշխատանքների կատարմանը զուգընթաց իրականացվել են հիդրոերկրաբանական դիտարկումներ հետախուզափորվածքների անցման ընթացքում: Դիտարկումներով պարզվել է, որ հորատանցքերում և բացահանքում ստորերկրյա ջրերը բացակայում են, ինչը բացատրվում է բազալտների ճեղքավորվածությամբ և ջրաթափանցելիությամբ:

Ջրերի հոսքը դեպի ապագա բացահանքեր հնարավոր է միայն մթնոլորտային տեղումների հետևանքով, որոնց տարեկան միջին քանակը ՀՀ շրջակա միջավայրի նախարարության Հիդրոդերևութաբանության և մոնիթորինգի կենտրոնի բազմամյա դիտարկումների տվյալների համաձայն կազմում է մոտ 480մմ: Հաշվի առնելով տեղամասի երկրաբանական կառուցվածքի և գեոմորֆոլոգիական առանձնահատկությունները, ապարների ճեղքավորվածությունը և ջրաթափանցելիությունը, կարելի է վստահորեն արձանագրել, որ բացահանք թափանցող ջրերը բնական դրենաժով կհեռացվեն կամ ճեղքերով կթափանցեն ավելի խորը հորիզոններ:

Հետախուզված հանքավայրը գործնականում ջրագուրկ է, ստորերկրյա ջրերի հորիզոններ և ելքեր(աղբյուրներ), ինչպես նաև տարածքում դրանց շահագործմանը խանգարող ջրհեղեղային հոսքեր չեն սպասվում: Հետևաբար, կարելի է հավաստել, որ հանքավայրի շահագործումը կարելի է իրականացնել հիդրոերկրաբանական բարենպաստ պայմաններում, որոնք կնպաստեն շահագործման աշխատանքների անվտանգ իրականացմանը:

Հանքավայրի շահագործման ժամանակ տեխնիկական և խմելու ջուրը, որոնց անհրաժեշտ քանակների հաշվարկները կտրվեն ՇՄԱԳ հաշվետվությունում, նախատեսվում է բերել մոտակա որևէ ՋՕ թույլտվություն ունեցող բնակավայրից՝ պայմանագրային հիմունքներով /պայմանագիր կկնքվի արդյունահանման թույլտվություն ստանալուց հետո/:

Այսպիսով, կան բոլոր հիմքերը, Լանջաքարի հանքավայրի անդեզիտաբազալտների արդյունաբերական յուրացման հինդրոերկրաբանական պայմանները բարենպաստ բավարար համարելու համար:

1.8. Անդեզիտաբազալտների ճառագայթահիգենիկ բնութագիրը

Ռադիոմետրիական չափումների հիման վրա պարզված է, որ հանքավայրի անդեզիտաբազալտների գամմա-ճառագայթման էքսպոզիցիոն դոզայի առավելագույն հզորությունը չի գերազանցում 12.8մկՌ/ժամը (Հավելված 9), կամ հանաձայն «Временные методические указания по радиационно-гигиенической оценке полезных ископаемых при производстве геологоразведочных работ на месторождениях строительных материалов» մեթոդական ցուցումների հավելված 1-ի՝ $12.8 \times 0.0717 = 0.918$ պիկոԱ/կգ (СИ համակարգում 1 միկրոՌենտգեն/ժամը հավասար է 0.0717 պիկոԱ/կգ), ինչը փոքր է սահմանային 20 մկՌ/ժ կամ 1.4340 պիկոԱ/կգ ցուցանիշից:

Ուսումնասիրված անդեզիտաբազալտները ԲՌՆ-երի բերված պարունակություններով բնութագրվում են $A_c = 2.981$ պիկոԿ/գ (փոքր է սահմանային 10 պիկոԿ/գ-ից) կամ 0.090 Բկ/գ (փոքր է սահմանային 0.370 Բկ/գ-ից) գումարային ակտիվությամբ, ինչը թույլ է տալիս դրանք վերագրել բնական շինանյութերի առաջին դասին և բնակելի ու հասարակական շենքերի կառուցման համար, ինչպես նաև շինարարության այլ տեսակներում, օգտագործել առանց սահմանափակման:

Այսպիսով, Լանջաքարի հանքավայրի անդեզիտաբազալտներն իրենց ճառագայթահիգիենիկ հատկություններով համապատասխանում են HPБ-96 նորմատիվ փաստաթղթի պահանջներին և կարող են օգտագործվել շինարարական աշխատանքներում առանց սահմանափակումների:

1.9. Նախատեսվող գործունեության բնութագիրը

ՀՀ Կոտայքի մարզի Լանջաքարի անդեզիտաբազալտների հանքավայրի պաշարները, 01 հունիսի 2021թ. դրությամբ, հաստատվել են Տարածքային կառավարման և ենթակառուցվածքների նախարարի 2022թ. հոկտեմբերի 4-ի թիվ 2793-Ա հրամանով,

նախարարության պետական ընդերքաբանական փորձաքննության հանձնաժողովի 2022թ. սեպտեմբերի 9-ի N 46 փորձագիտական եզրակացության հիման վրա:

Ելնելով հանքավայրի տեղադիրքից, հանքամարմնի տեղադրման պարամետրերից և մակաբացման ապարների փոքր ծավալներից, տեղամասի մշակումը նախատեսվում է բաց լեռնային աշխատանքներով: Նշված պայմաններով կառուցված բացահանքերը ունի հետևյալ պարամետրերը.

- Բացահանքայի օտարման տարածքը կազմում է 1.58հա:
- Բացահանքի առավելագույն երկարությունը - 205մ,
- Բացահանքի առավելագույն լայնությունը - 109մ
- Բացահանքի առավելագույն խորությունը - 10.5մ;
- Մակաբացման ապարների միջին հզորությունը - 2.75մ,
- Օգտակար հանածոյի միջին հզորությունը - 4.62մ,
- Օգտակար հանածոյի հաշվեկշռային պաշարների քանակը - 73.0հազ.մ³,
- Օգտակար հանածոյի արդյունահանվող պաշարների քանակը - 67.6հազ.մ³,
- Նախագծային կորուստները 7.39 %:
- Մակաբացման ապարների քանակը - 43500,
- Մակաբացման միջին գործակիցը արդյունահանման ժամանակ կազմում է 0.59մ³/մ³:
- Հանքարդյունահանման աշխատանքները կատարել շուրջտարյա աշխատանքային ռեժիմով՝ 260օր:
- Բացահանքի ծառայման ժամկետը կկազմի 20 տարի:

Բացահանքի նախագիծը կազմելու ժամանակ ելակետային նյութեր են հանդիսացել.

- Հանքավայրում կատարված երկրաբանական հետախուզական աշխատանքների հաշվետվությունը պաշարների հաշվարկմամբ:
- Ոչ հանքային շինանյութերի ձեռնարկությունների տեխնոլոգիական նախագծման նորմերը և այլ հրահանգչական ու նորմատիվային փաստաթղթեր:

Հաստատված պաշարների եզրագծի սահմաններում նախկինում արդյունահանման աշխատանքներ չեն կատարվել: Սահմաններից դուրս 0,25հա մակերեսի վրա, նախկինում տեղի բնակչության կողմից սեփական կարիքների համար արդյունահանվել է շինաքար: Խախտված տարածքները հարթեցվել են: Լանջաքար ՍՊԸ-ի կողմից այդ տարածքները կօգտագործվեն մակաբացման ապարների տեղադրման և զուգահեռ դրանց վերականգնման նպատակով: Ավելի մանրամասն այդ մասին կտրվի արդյունահանման նախագծում և ՇՄԱԳ հաշվետվությունում:

2. ՆԱԽԱԳԾՄԱՆ ՆՈՐՄԱՏԻՎ-ԻՐԱՎԱԿԱՆ ՀԵՆՔԸ

Սույն գլուխը ներկայացնում է հանքավայրերի շահագործմանը առնչվող շրջակա միջավայրի վրա ազդեցությունը կարգավորող ազգային և միջազգային իրավական և մեթոդական փաստաթղթերը, ներառյալ բնապահպանական քաղաքականությունը, շրջանակային և ճյուղային օրենսդրական ակտերը՝ հողային հարաբերությունների, առողջության և անվտանգության հարցերով:

ՀՀ ազգային օրենսդրությունը

Հայաստանի Հանրապետության Սահմանադրություն

Ըստ ՀՀ Սահմանադրության (ընդունվել է 1995թ., փոփոխվել 2005 և 2015 թվականներին) 10-րդ հոդվածի “Պետությունն ապահովում է շրջակա միջավայրի պահպանությունը և վերականգնումը, բնական պաշարների ողջամիտ օգտագործումը”:

Հոդված 33.2-ով սահմանված է որ. “Յուրաքանչյուր ոք իրավունք ունի ապրելու իր առողջությանը և բարեկեցությանը նպաստող շրջակա միջավայրում, պարտավոր է անձամբ և այլոց հետ համատեղ պահպանել և բարելավել շրջակա միջավայրը”:

1991 թվականից առ այսօր ավելի քան 25 օրենսգրքեր և օրենքներ են ընդունվել, որոնք կարգավորում են շրջակա միջավայրի հետ կապված իրավահարաբերությունները:

Հայաստանի Հանրապետության հողային օրենսգիրք

Հողօգտագործման և հողի աղտոտման հետ կապված հարաբերությունները կարգավորվում են Հայաստանի Հանրապետության Հողային օրենսգրքով (ընդունված 02.05.2001): “Հողերն աղտոտումից պահպանելու ընդհանուր պահանջների, հողն աղտոտող վնասակար նյութերի ցանկի և հողերի աղտոտվածության աստիճանի գնահատման տեխնիկական կանոնակարգը հաստատելու մասին” (24.08.2006 թիվ 1277-Ն), “Հողի բերրի շերտի հանման նորմերի որոշմանը և հանված բերրի շերտի պահպանմանն ու օգտագործմանը ներկայացվող պահանջները սահմանելու և ՀՀ կառավարության 2006 թվականի հուլիսի 20-ի թիվ 1026-Ն որոշումն ուժը կորցրած ճանաչելու մասին” (02.1.2017 թիվ 1404-Ն) որոշումները:

“Ռեկուլտիվացիոն աշխատանքների նախահաշվային արժեքների հաշվարկման և ինդեքսավորման կարգը” ընդունվել է ՀՀ բնապահպանության նախարարի 24.12.2012թ. N 365-Ն հրամանով:

Հայաստանի Հանրապետության ջրային օրենսգիրք

Ջրօգտագործման, ջրահեռացման, մակերեսային և ստորգետնյա ավազանների օգտագործման և պահպանության հարցերը կարգավորվում են Հայաստանի Հանրապետության ջրային օրենսգրքով (ընդունված 04.06.2002) և Հայաստանի Հանրապետության «Հայաստանի Հանրապետության ջրի ազգային ծրագրի մասին» օրենքով:

ՀՀ մակերևութային ջրերի էկոլոգիական նորմերը սահմանվել են ՀՀ կառավարության 27.01.2011թ. N75-Ն որոշմամբ հաստատված “Կախված տեղանքի առանձնահատկություններից՝ յուրաքանչյուր ջրավազանային կառավարման տարածքի ջրի որակի ապահովման նորմեր”-ով:

Հայաստանի Հանրապետության ընդերքի մասին օրենսգիրք

ՀՀ տարածքում ընդերքօգտագործման սկզբունքներն ու կարգը, ընդերքն օգտագործելիս բնությունը և շրջակա միջավայրը վնասակար ազդեցություններից պահպանության խնդիրները, աշխատանքների կատարման անվտանգության ապահովման, ինչպես նաև ընդերք օգտագործման ընթացքում պետության և անձանց իրավունքների և օրինական շահերի պաշտպանության հետ կապված հարաբերությունները կարգավորվում են Հայաստանի Հանրապետության 2011թ. նոյեմբերի 28 ընդերքի մասին օրենսգրքով:

Հայաստանի Հանրապետության աշխատանքային օրենսգիրք

Սույն օրենսգիրքը ընդունվել է 2004 թվականի նոյեմբերի 9-ին, այն կարգավորում է կոլեկտիվ եւ անհատական աշխատանքային հարաբերությունները, սահմանում է այդ հարաբերությունների ծագման, փոփոխման եւ դադարման հիմքերն ու իրականացման կարգը, աշխատանքային հարաբերությունների կողմերի իրավունքներն ու պարտականությունները, պատասխանատվությունը, ինչպես նաեւ աշխատողների անվտանգության ապահովման ու առողջության պահպանման պայմանները:

Աշխատանքային պայմանագիրը համաձայնություն է աշխատողի եւ գործատուի միջեւ, կազմված համաձայն ածխատանքային օրենսգրքի, այլ նորմատիվ իրավական ակտերի պահանջների հիման վրա:

“Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության և փորձաքննության մասին” Հայաստանի Հանրապետության օրենք (2014)

Յուրաքանչյուր նախատեսվող գործունեություն՝ շրջակա միջավայրի վրա հնարավոր ազդեցություն ունեցող ուսումնասիրություն, արտադրություն, կառուցում, շահագործում, վերակառուցում, ընդլայնում, տեխնիկական և տեխնոլոգիական վերազինում, վերապրոֆիլավորում, կոնսերվացում, տեղափոխում, լուծարում, փակում, որը կարող է ազդեցություն ունենալ շրջակա միջավայրի վրա, ենթակա է բնապահպանական փորձաքննության, համաձայն “Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման և փորձաքննության մասին” 2014թ.-ի Հայաստանի Հանրապետության օրենքի: Վերը նշված օրենքի 14-րդ հոդվածով սահմանված են շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման և փորձաքննության ենթակա հիմնադրությամբ փաստաթղթերը և նախատեսվող գործունեության տեսակները:

Օրենքը դասակարգում է գործունեության տեսակները ըստ ծավալների և ազդեցության մակարդակի՝ “Ա”, “Բ” և “Գ” կատեգորիաների: Կատեգորիաները որոշված են ելնելով գործունեության ծավալներից և շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության մակարդակից:

Փորձաքննությունը իրանացվում է երկու փուլով: Առաջին փուլում ներկայացվում է գործունեությունը նկարագրող հակիրճ բացատրագիր (նախնական գնահատման հայտ), կազմակերպվում են առաջին հանրային քննարկումները և բոլոր անհրաժեշտ փաստաթղթերը ներկայացվում են բնապահպանության նախարարություն: 30 աշխատանքային օրվա ընթացքում նախարարության կազմում գործող փորձաքննական կենտրոնը ուսումնասիրում է հայտը և կազմակերպում երկրորդ հանրային քննարկումները, որից հետո տրամադրում է տեխնիկական առաջադրանք “Ա” և “Բ”

կատեգորիաների համար, իսկ “Գ” կատեգորիայի դեպքում՝ փորձաքննական եզրակացություն:

Երկրորդ փուլում ձեռնարկողը կազմակերպում է երրորդ հանրային լսումները, որտեղ ներկայացնում է գործունեությունը նկարագրող փաստաթուղթը (ծրագիր, նախագիծ) և ՇՄԱԳ հաշվետվությունը, որոնք, լսումների նյութերի հետ մեկտեղ ներկայացվում են լիազոր մարմին:

“Ա” կատեգորիայի համար փորձաքննության հիմնական փուլը տևում է 60 աշխատանքային օր, իսկ “Բ” կատեգորիայի համար՝ 40 աշխատանքային օր, որի ընթացքում կազմակերպվում են չորրորդ հանրային քննարկումները: Գործընթացի ավարտին տրվում է փորձաքննական եզրակացություն:

“Բնակչության բժշկական օգնության և սպասարկման մասին” ՀՀ օրենք /04.03.1996թ./

Սույն օրենքը սահմանում է մարդու առողջության պահպանման սահմանադրական իրավունքի իրականացումն ապահովող բժշկական օգնության և սպասարկման կազմակերպման, իրավական, տնտեսական եւ ֆինանսական հիմունքները:

«Պատմության և մշակույթի անշարժ հուշարձանների ու պատմական միջավայրի պահպանության և օգտագործման մասին» ՀՀ օրենք

Օրենքը ընդունվել է 1998 թվականի նոյեմբերի 11-ին:

Սույն օրենքը սահմանում է հուշարձանների պահպանության եւ օգտագործման բնագավառի իրավական հիմքերը: Այն կարգավորում է գործունեության ընթացքում ծագող հարաբերությունները:

Հոդված 15-ում ներկայացվում է Հուշարձանների և պատմական միջավայրի պահպանության ապահովման միջոցառումների համակարգը, այդ թվում հուշարձանների հայտնաբերումը և պետական հաշվառումը, հուշարձանների պահպանության գոտիների սահմանումը: .

Հոդված 22-ում ներկայացվում է հուշարձաններ ներառող տարածքներում շինարարական և այլ աշխատանքների համար հողի հատկացումները, նախագծերի համաձայնեցումը և այդ աշխատանքների ընթացքում հուշարձանների պահպանության ու անվթարության ապահովումը:

Հայաստանի Հանրապետության բուսական աշխարհի մասին օրենք

ՀՀ պետական քաղաքականությունը բնական բուսական աշխարհի գիտականորեն հիմնավորված պահպանության, պաշտպանության, օգտագործման և վերարտադրության բնագավառում սահմանում է “Բուսական աշխարհի մասին” ՀՀ օրենքը (23.11.1999 թ.):

Հայաստանի Հանրապետության կենդանական աշխարհի մասին օրենք

ՀՀ տարածքում կենդանական աշխարհի վայրի տեսակների պահպանության, պաշտպանության, վերարտադրության և օգտագործման պետական քաղաքականությունը սահմանում է “Կենդանական աշխարհի մասին” ՀՀ օրենքը (ընդունված 03.04.2000թ.):

Այս օրենքների պահանջների կատարումը ապահովելու համար ՀՀ կառավարության կողմից 29.01.2010 թ. թիվ 71-Ն որոշմամբ հաստատվել է ՀՀ կենդանիների կարմիր գիրքը և 29.01.2010 թ. թիվ 72-Ն որոշմամբ հաստատվել է ՀՀ բույսերի կարմիր գիրքը:

Հայաստանի Հանրապետության թափոնների մասին օրենք

Թափոնների հավաքման, փոխադրման, պահման, մշակման, օգտահանման, հեռացման, ծավալների կրճատման և դրանց հետ կապված այլ հարաբերությունների, ինչպես նաև մարդու առողջության և շրջակա միջավայրի վրա բացասական ազդեցության կանխարգելման իրավական և տնտեսական հիմքերը կարգավորվում են «Թափոնների մասին» ՀՀ օրենքով (ընդունված 24.11.2004):

ՀՀ բնապահպանության նախարարը 25.12.2006 թ. N 430-Ն հրամանով հաստատել է «Ըստ վտանգավորության դասակարգված թափոնների ցանկը»:

Բնապահպանական վերահսկողության մասին ՀՀ օրենք (2005)

Սույն օրենքը կարգավորում է Հայաստանի Հանրապետությունում բնապահպանական օրենսդրության նորմերի կատարման նկատմամբ վերահսկողության կազմակերպման ու իրականացման խնդիրները եւ սահմանում է Հայաստանի Հանրապետությունում բնապահպանական օրենսդրության նորմերի կատարման նկատմամբ վերահսկողության առանձնահատկությունների, կարգերի, պայմանների, դրանց հետ կապված հարաբերությունների եւ բնապահպանական վերահսկողության իրավական ու տնտեսական հիմքերը:

Հայաստանի Հանրապետության բնության հատուկ պահպանվող տարածքների մասին օրենք

Հայաստանի Հանրապետության բնության հատուկ պահպանվող տարածքների՝ որպես բնապահպանական, տնտեսական, սոցիալական, գիտական, կրթական, պատմամշակութային, գեղագիտական, առողջապահական, ռեկրեացիոն արժեք ներկայացնող էկոհամակարգերի, բնության համալիրների ու առանձին օբյեկտների բնականոն զարգացման, վերականգնման, պահպանության, վերարտադրության և օգտագործման պետական քաղաքականության իրավական հիմունքները կարգավորում է «Բնության հատուկ պահպանվող տարածքների մասին» ՀՀ օրենքը (ընդունված 27.11.2006 թ.):

«ՀՀ բույսական աշխարհի օբյեկտների պահպանության և բնական պայմաններում վերարտադրության նպատակով դրանց օգտագործման կարգը սահմանելու մասին» ՀՀ կառավարության 31.07.2014 թ. N 781-Ն որոշումը:

Հայաստանի Հանրապետության առողջապահության նախարարարի 6 մայիսի 2002թ. N138 հրաման «Աղմուկն աշխատատեղերում, բնակելի և հասարակական շենքերում և բնակելի կառուցապատման տարածքներում» N2-III – 11.3 սանիտարական նորմերը հաստատելու մասին»:

Հայաստանի Հանրապետության առողջապահության նախարարարի 25 հունվարի 2010թ. N 01-Ն հրաման «Հողի որակին ներկայացվող հիգիենիկ պահանջներ N 2.1.7.003-10 սանիտարական կանոնները և նորմերը հաստատելու մասին»:

Հայաստանի Հանրապետության առողջապահության նախարարարի 17 մայիսի 2006 թվականի N533-Ն հրաման “Աշխատատեղերում, բնակելի և հասարակական շենքերում թրթռման (վիբրացիայի) հիգիենիկ նորմերը ՀՆN 2.2.4-009-06 հաստատելու մասին”:

-ՀՀ կառավարության 29.01.2010 թ. N71-Ն որոշմամբ հաստատված ՀՀ կենդանիների Կարմիր Գիրք

-ՀՀ կառավարության 29.01.2010 թ. N72-Ն որոշմամբ հաստատված ՀՀ բույսերի Կարմիր Գիրք

-ՀՀ կառավարության 2 նոյեմբերի 2017 թվականի “Հողի բերրի շերտի հանման նորմերի որոշմանը և հանված բերրի շերտի պահպանմանն ու օգտագործմանը ներկայացվող պահանջները սահմանելու և ՀՀ կառավարության 2006 թվականի հուլիսի 20-ի N1026-Ն որոշումն ուժը կորցրած ճանաչելու մասին” N 1404-Ն որոշում

-ՀՀ կառավարության 31 հուլիսի 2014 թվականի “Հայաստանի Հանրապետության բուսական աշխարհի օբյեկտների (այսուհետ՝ օբյեկտներ) պահպանության և բնական պայմաններում վերարտադրության նպատակով դրանց օգտագործման կարգը սահմանելու մասին” N 781-Ն որոշում:

-«Պետական ոչ առևտրային կազմակերպությունների մասին» ՀՀ օրենք ՊՈԱԿ-ի կանոնադրություն

-«Ընդերքօգտագործման թափոնների կառավարման պլանի և ընդերքօգտագործման թափոնների վերամշակման պլանի օրինակելի ձևերը հաստատելու մասին ՀՀ կառավարության 15.06.2017թ.-ի N 676-Ն որոշում,

-«Ընդերքօգտագործման հետևանքով բնապահպանական կորուստների նվազեցման, անվերադարձ ազդեցության կանխարգելման նպատակով պլանավորվող մշտադիտարկումների իրականացման պահանջների, ինչպես նաև արդյունքների վերաբերյալ հաշվետվությունները ներկայացնելու կարգը սահմանելու մասին» ՀՀ կառավարության 22.02.2018թ.-ի N 191-Ն որոշում:

- Մթնոլորտային օդի պահպանության մասին» ՀՀ օրենքը (1994թ.) և ՀՀ կառավարության 02.02.2006 թվականի N 160-Ն որոշումը,

- ՀՀ կառավարության 14.08.2008 թվականի «Հայաստանի Հանրապետության բնության հուշարձանների ցանկը հաստատելու մասին» N 967-Ն որոշումը,

- ՀՀ կառավարության 14.12.2017 թվականի «Հողերի ռեկուլտիվացմանը ներկայացվող պահանջները և խախտված հողերի դասակարգումն ըստ ռեկուլտիվացման ուղղությունների սահմանելու և ՀՀ կառավարության 2006թ.մայիսի 26-ի N750-Ն որոշումն ուժը կորցրած ճանաչելու մասին» N 1643-Ն որոշումը:

- ՀՀ կառավարության 10.01.2013թ.-ի N22-Ն որոշումը:

- ՀՀ կառավարության 18.08.2021թ.-ի N1352-Ն որոշումը:

- ՀՀ կառավարության 21.10.2021թ.-ի N1733-Ն որոշումը:

3.ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՆԿԱՐԱԳԻՐԸ

3.1. Գտնվելու վայրը

Լանջաքարի բազալտի հանքերնակումը վարչական տեսակետից գտնվում է ՀՀ Կոտայքի մարզի Հրազդանի տարածաշրջանում, Հրազդան քաղաքից մոտ 14.5կմ և Լեռնանիստ գյուղից մոտ 7.5կմ դեպի հարավ-արևելք:

Լեռնանիստ գյուղը Երևան-Սևան մայրուղու հետ կապված է մոտ 2.5կմ երկարությամբ ասֆալտապատ ճանապարհով, իսկ հանքերնակումը Լեռնանիստ գյուղի հետ կապված է մոտ 9.0կմ երկարությամբ հողաձածկ ճանապարհով: Հանքերնակման տարածքը գտնվում է 2386-2410մ բացարձակ բարձրությունների վրա, նրա կենտրոնի աշխարհագրական կոորդինատներն են.

40° 25' 32" հյուսիսային լայության

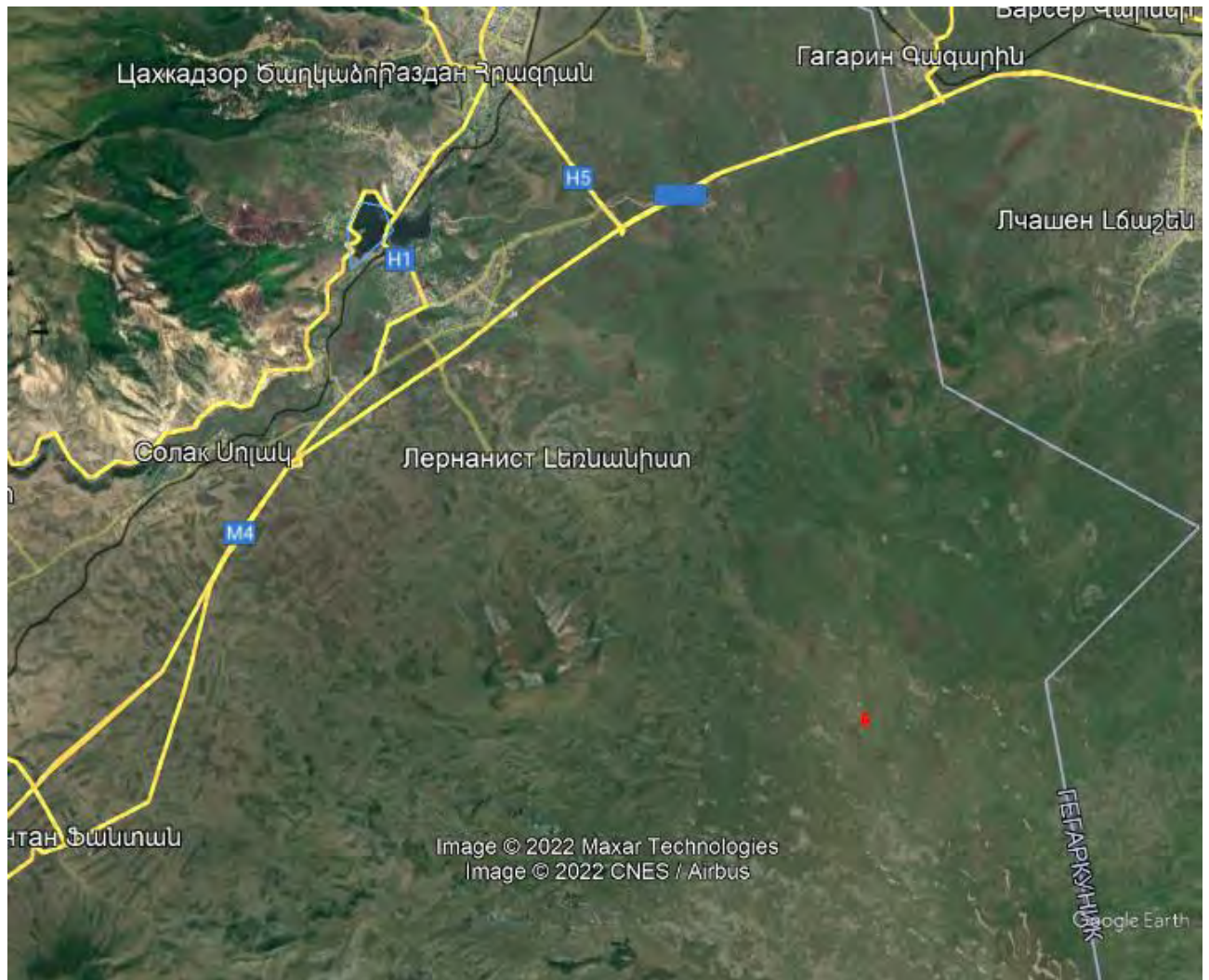
44° 51' 58" արևելյան երկայնության

Տարածաշրջանը հանրապետության արդյունաբերական զարգացած շրջաններից է: Զարգացած են նաև հողագործությունը և անասնապահությունը: Արդյունաբերական ձեռնարկությունները կենտրոնացված են հիմնականում Հրազդան, Չարենցավան և Աբովյան քաղաքներում, որոնց մի մասը ներկայումս չեն գործում: Շահագործվում են շինանյութերի որոշ հանքավայրեր և Մեղրաձորի ոսկու հանքավայրը:

Շրջանը էլեկտրաֆիկացված է և մասամբ էլ գազաֆիկացված: Գործում են Հրազդանի ՊՇԷԿ-ը և Սևան-Հրազդանի կասկադի ՀԷԿ-երը: Բարձրավոլտ լարվածության էլեկտրագծերն անցնում են նաև հանքերնակման տարածքի հարավային մասով:

Նախագծվող տարածքի ծայրակետերի կոորդինատները

- | | |
|------------------------|------------------------|
| 1. X=8488602 Y=4476845 | 5. X=8488652 Y=4476974 |
| 2. X=8488632 Y=4476819 | 6. X=8488678 Y=4476966 |
| 3. X=8488622 Y=4476856 | 7. X=8488714 Y=4476766 |
| 4. X=8488597 Y=4476936 | 8. X=8488605 Y=4476774 |



Նկար 1.

3.2. Ռելիեֆ, երկրաձևաբանություն

Լեռնագրական տեսակետից հանքերևակման տարածաշրջանը հարում է Փոքր Կովկասի ներքին լեռնաշղթաների ենթամարզին: Շրջանի տարածքին բնորոշ են բարձրադիր լեռները, ռիելեֆի հրաբխային և էրոզիոն ձևերը, սարավանդներն ու գետահովիտները: Հյուսիսում ձգվում են Մարմարիկի վտակներով խիստ մասնատված Փամբակի լեռնաշղթայի հարավային լանջերը, արևելքում՝ Գեղամա լեռնաշղթայի հյուսիս-արևմտյան լեռնաճյուղերն ու լավային հոսքերը, առաջացնելով՝ 1700-1800մ բարձրությամբ մեղմ ալիքավոր սարավանդ: Շրջանի արևմտյան մասում տարածվում են էրոզիոն, խիստ կտրտված լանջերով և լավային սարավանդներով Ծաղկունյաց լեռնաշղթան: Ռելիեֆի բնորոշ տարրերից են նաև Հրազդանի և Մարմարիկի հովիտները: Առավել բարձր լեռնագագաթներն են՝ Թեժեռը (3101մ), Թեղենիսը (2846մ), իսկ հանքերևակման առավել մոտ Աղմաղանը և Մալականի սարը:

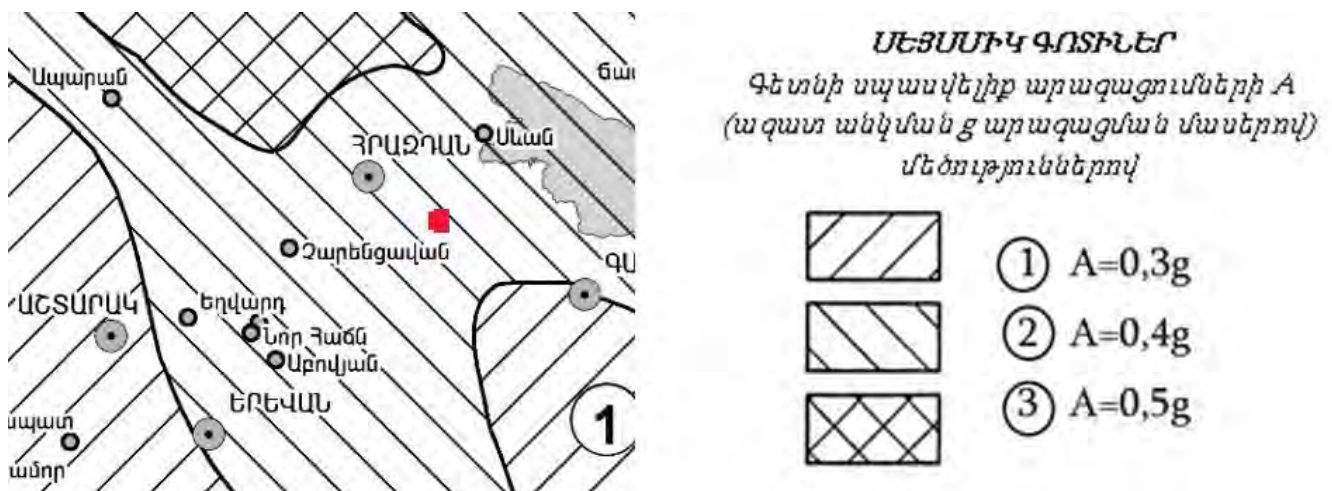
Շրջանի լեռների երկրաձևաբանական և մակերևույթի թեքության անկյունների սխեմատիկ քարտեզները բերվում են ստորև նկար 2 և 3-ում:

3.3. Տեկտոնիկա, սեյսմիկություն, սողանքներ

Հանքավայրի շրջանի անմիջական հարևանությամբ խոշոր խզումային ստրուկտուրաները փաստված չեն, նկատվում են միայն տարբեր ուղղվածության բազմաթիվ մանր տեկտոնական խախտումներ:

ՀՀ գտնվում է ակտիվ երկրաշարժային գոտում: Հյուսիսից հարավ առանձնացվում են հետևյալ սեյսմիկ զոնաները. Մերձքուռյան, Սոմխեթա-Ղարաբաղի, Մերձսևանյան, Կապան-Գոգորանի, Ծաղկունյաց-Զանգեզուրի, Երևան-Օրդուբադի, Ուրծ-Վայքի: Հիմնականում նշված զոնաների սահմաններով է անցնում երկրկետևի խորքային բեկվածքները, որոնցից ամենախոշորն են Սևան-Աքերայի, Շիրակ -Զանգեզուրի և Միջին Արաքսյան /Երևանյան/ բեկվածքները:

ՀՀ Քաղաքաշինության կոմիտեի նախագահի՝ 2020թ. դեկտեմբերի 28-ի թիվ 102-Ն հրամանով հաստատված «ՀՀՇՆ 20.04- «Երկրաշարժադիմացկուն շինարարություն. Նախագծման նորմեր»: Այդ նորմերով սահմանվում են այն չափանիշները, որոնք պետք է դրվեն շենքերի ու կառուցվածքների նախագծման ու կառուցման ընթացքում /սեյսմակայունության հիմնական սկզբունքներ/: Սեյսմակայուն շինարարությունը իրականացվում է տարբերակված՝ երեք, ըստ ուժգնության աճող հաջորդականությամբ՝ 1, 2, 3 սեյսմիկ գոտիներում, որոնց համար գրունտի հորիզոնական արագացման մեծությունը համապատասխանաբար 300, 400 և 500 սմ/վրկ² է: Նույն հրամանի հավելվածում ներկայացված է ՀՀ բնակավայրերի ցուցակը ըստ սեյսմիկ գոտիների: Այդ ցուցակում հանքավայրի տարածքը և մոտակա բնակավայրերը գտնվում են 2-րդ սեյսմիկ գոտում: Հայցվող տարածքին վերագրվում է գրունտի հորիզոնական արագացում $a = 0.4g$ /գրունտային ստվարաշերտի վերին մակերևույթի վրա երկրաշարժի ժամանակ առաջացած արագացման մեծությունը հորիզոնական ուղղությամբ/:



Նկար 4. Հավանական սեյսմիկ վտանգի գոտիավորման քարտեզ

Սողանքային երևույթներ հանքավայրի տարածքում չեն արձանագրվել: Մոտակա սողանքային մարմինները գտնվում են հանքավայրից մոտ 10 կմ հյուսիս-արևելք: Հանքավայրի և նրան հարող տարածքների ուսումնասիրությամբ չի հայտնաբերվել

գեոդինամիկ երևույթների՝ սողանքների, կարստերի, փլուզումների առկայությունը, որոնք կխանգարեն կամ կբարդացնեն հանքավայրի շահագործման աշխատանքները :



Նկար 5.

3.4.Շրջանի կլիման

Շրջանի կլիման չափավոր ցամաքային է:

Տարածքում ձմեռը տևական ցուրտ է կայուն ձնածածկույթով: Ձմռանը ջերմաստիճանը հասնում է մինչև -32°C , իսկ ամռանը մինչև $+35^{\circ}\text{C}$: Տարվա միջին ջերմաստիճանը 5.4°C : Գարունը զով է և երկարատև, ամառը՝ չափավոր տաք: Հուլիս-օգոստոս ամիսների միջին ջերմաստիճանը կազմում է 17°C : Աշունը տեղումնառատ է: Տարեկան տեղումների միջին քանակը 688մմ:

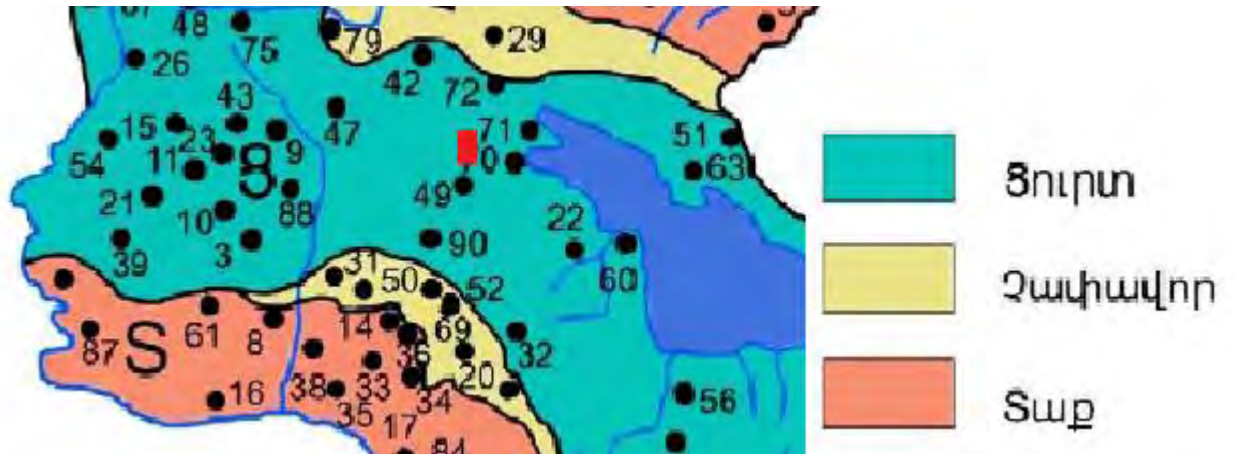
Օդի հարաբերական խոնավությունը տատանվում է 69-46% սահմաններում:

Քամիները լեռնահովտային են, վառ արտահայտված սեզոնային և օրեկան բնույթով: Տեղանքի խիստ կտրտված ռելիեֆը նպաստում է քամիների լեռնահովտային զիրկույացիայի խիստ անհավասարաչափ լինելուն:

Հանքավայրի տարածաշրջանի կլիմայական պայմանների նկարագրության համար օգտվել ենք ՀՀ քաղաքաշինության նախարարի 2011թ. սեպտեմբերի 26-ի N167-Ն

հրամանով հաստատված „Շինարարական կլիմայաբանություն,, ՀՀՇՆ II-7.01-2011 փաստաթղթից: Այդ փաստաթղթով սահմանում են կլիմայական պարամետրերը, որոնք կիրառվում են շենքերի և շինությունների, ջեռուցման, օդափոխության, օդի լավորման, ջրամատակարարման համակարգերի նախագծման, ինչպես նաև քաղաքային և գյուղական բնակավայրերի հատակագծման և կառուցապատման ժամանակ:

Նկար 6-ում ներկայացված է կլիմայական գոտիների տարածման սխեմատիկ քարտեզը:



Նկար 6. ՀՀ կլիմայական շրջանացման սխեմատիկ քարտեզ

Օդի ջերմաստիճան

Կայան	Բարձրությունձովի մակարդակից, մ	Միջին ջերմաստիճանը ըստ ամիսների, °C												Միջին տարեկան, °C	Բացարձակ նվազագույն, °C	Բացարձակ առավելագույն, °C
		Հունվար	Փետրվար	Մարտ	Ապրիլ	Մայիս	Հունիս	Հուլիս	Օգոստոս	Սեպտեմբեր	Հոկտեմբեր	Նոյեմբեր	Դեկտեմբեր			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Հրազդան	1765	-8.0	-6.4	-2.0	5.0	10.1	13.8	17.2	17.2	13,5	7.5	1.3	-5.0	5.4	-32	35

Օդի հարաբերական խոնավությունը

Բնակավայրի, օդերևութաբանականկայանիանվանումը	Օդի հարաբերական խոնավությունը, %														
	ըստ ամիսների												Միջին տարեկան,%	Միջին ամսական ժամը15-ին	
	Հունվար	Փետրվար	Մարտ	Ապրիլ	Մայիս	Հունիս	Հուլիս	Օգոստոս	Սեպտեմբեր	Հոկտեմբեր	Նոյեմբեր	Դեկտեմբեր		ամենացուրտ ամսվա %	ամենաշոգամսվա, %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Հրազդան	81	78	74	70	69	69	67	64	64	69	76	79	72	69	46

Մթնոլորտային տեղումները և ձնածածկը

Տեղումների քանակը, մմ. միջին ամսական/առավելագույն տարեկան													Ձնածածկույթ		
Ըստ ամիսների												Տարեկան	Առավելագույն տասնօրյակային բարձրությունը, մմ	Տարվա մեջ ձնածածկույթով օրերի քանակը	Ձյան մեջ ջրի առավելագույն քանակը, մմ
Հունվար	Փետրվար	Մարտ	Ապրիլ	Մայիս	Հունիս	Հուլիս	Օգոստոս	Սեպտեմբեր	Հոկտեմբեր	Նոյեմբեր	Դեկտեմբեր				
45	57	63	86	100	69	44	31	32	60	55	46	688	132	129	310
40	47	44	52	52	42	47	42	49	64	45	34	64			

Քամիներ

Միջին տարեկան մթնոլորտային ճնշում, հՊա	Ամիսներ	Կրկնելիությունը, %								Անհատությունների կրկնելիությունը, %	Միջնամական արագությունը, մ/վ	Միջնամական արագությունը, մ/վ	Միջնամական արագությունը, մ/վ	Ուժեղամիկներով զոնիվածությունը
		Միջին արագությունը, մ/վ												
		Ուղղությունները												
		Հս	Հս- Արլ	Արլ	Հվ- Արլ	Հվ	Հվ- Արմ	Արմ	Հս- Արմ					
823.2	Հունվար	2	5	11	4	19	39	18	2	27	1.9	2.1	18	
		2.3	2.4	2.0	1.4	1.9	2.3	2.4	1.7					
	Ապրիլ	4	14	19	6	13	21	20	3	15	2.1			
		2.3	2.7	2.2	1.8	1.9	2.3	2.4	2.0					
	Հուլիս	8	45	35	2	2	3	4	1	7	2.8			
		3.5	3.2	2.9	1.9	2.0	1.9	2.4	2.2					
	Հոկտեմբեր	3	12	23	6	11	20	22	3	26	1.7			
		2.0	2.2	2.0	1.7	1.8	2.1	2.2	2.0					

3.5. Մթնոլորտային օդ

ՀՀ տարածքում օդային ավազանի ֆոնային աղտոտվածությունը վերահսկվում է ՀՀ շրջակա միջավայրի նախարարության կողմից:

Օդային ավազանի աղտոտվածության մոնիթորինգային աշխատանքները կատարվում են ՀՀ Շրջակա միջավայրի նախարարության «Հիդրոօդերևութաբանության և մոնիթորինգի կենտրոն» (ՀՄԿ) ՊՈԱԿ-ի կողմից: Հաշվի առնելով այն, որ Լեռնանիստ համայնքում մթնոլորտային օդի աղտոտվածության դիտարկումները բացակայում են, սույն հայտում բերվում են օդային ավազանի ֆոնային կոնցենտրացիաների հաշվարկային արժեքները:

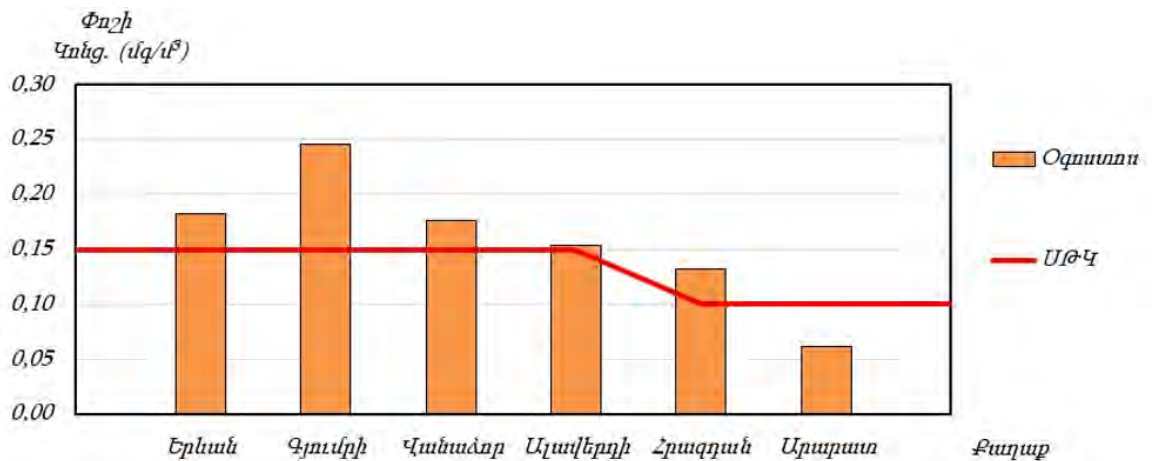
ՀՀ բնակավայրերի (բացառությամբ Երևան, Վանաձոր, Արարատ, Հրազդան և Գյումրի քաղաքների) մթնոլորտային օդն աղտոտող նյութերի ֆոնային կոնցենտրացիաների արժեքները ներկայացված են ստորև, որոնց հաշվարկները կատարվել են ըստ տվյալ բնակավայրի ազգաբնակչության թվաքանակի: ՀՀ բնակավայրերի ազգաբնակչության թվաքանակը ընդունված է համարել ՀՀ-ի ազգային վիճակագրական ծառայության (ԱՎԾ) 2011թ. հոկտեմբերի 1-ի դրությամբ վիճակագրական տեղեկագրում բերված տվյալները: Համաձայն 2011թ.-ի ՀՀ ԱՎԾ վիճակագրական տեղեկագրի Տեղամասի տարածքին ամենամոտ գտնվող բնակավայրը Լեռնանիստ բնակավայրն է, որտեղ մշտական բնակչությունը ըստ պաշտոնական տվյալների չի գերազանցում 6000 մարդ /բնակչությունը 2928մարդ/ և ֆոնային կոնցենտրացիաների հաշվարկային արժեքներից: Այդ բնակավայրում աղտոտիչների ֆոնային կոնցենտրացիաների արժեքները գնահատվում են հետևյալ տիրույթում. փոշու մասնիկներ՝ $0,2 \text{ մգ/մ}^3$, ածխածնի մոնօքսիդ՝ $0,4 \text{ մգ/մ}^3$, ազոտի երկօքսիդ՝ $0,008 \text{ մգ/մ}^3$ և ծծմբի երկօքսիդ՝ $0,02 \text{ մգ/մ}^3$:

Հանքի տարածքը գտնվում է բնակավայրերից հեռու /նվազագույնը 7,5կմ/, այստեղ չկան գործող արդյունաբերական և խոշոր գյուղատնտեսական ձեռնարկություններ, համապատասխանաբար օդային ավազանը չի կրում անտրոպոգեն զգալի ազդեցություն:

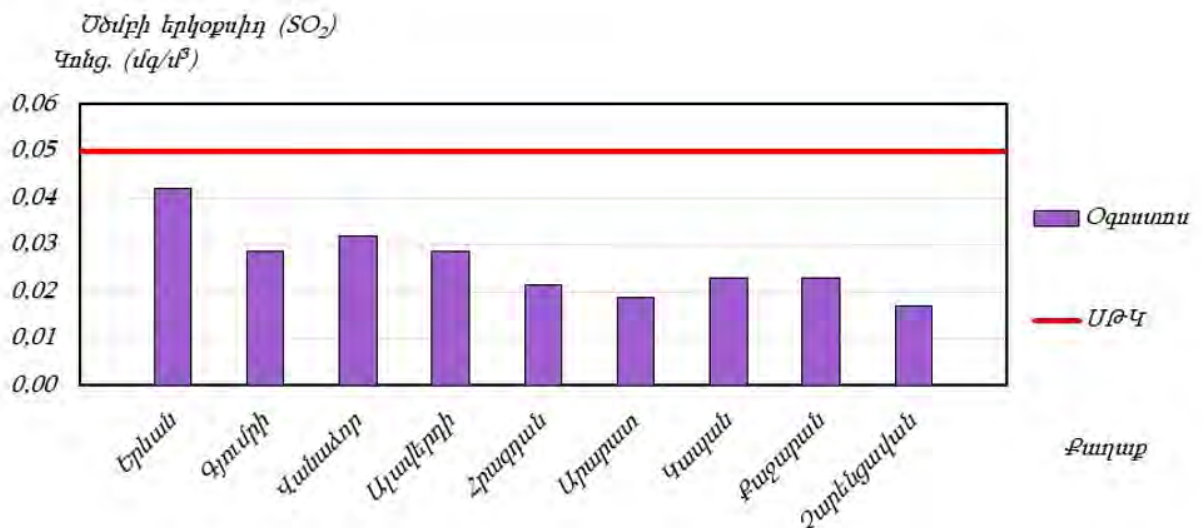
Հանքավայրի տարածքում մշտական դիտակայաններ կամ պասիվ նմուշառիչներ չեն տեղադրված և օդային ավազանի աղտոտվածության վերաբերյալ տվյալներ չկան:

Արարատ, Ծաղկաձոր, Չարենցավան, Կապան և Քաջարան քաղաքներում: Ընդհանուր առմամբ վերը թվարկված բնակավայրերում գործում է 15 անշարժ՝ ակտիվ նմուշառման դիտակայան, և 214 շարժական՝ պասիվ նմուշառման դիտակետ:

Փոշու օգոստոս ամսվա միջին ամսական կոնցենտրացիան գերազանցել է ՍԹԿ-ն Երևան, Գյումրի, Վանաձոր և Հրազդան քաղաքում՝ (համապատասխանաբար 1.2-1.6/մ3) անգամ, իսկ Ալավերդի քաղաքում աննշան: Փոշու աղտոտվածություն կարող է առաջանալ արդյունաբերական գործընթացների, տրանսպորտային միջոցների, ճանապարհային փոշու, շինարարության, գյուղատնտեսական և այլ գործողությունների հետևանքով:



Ծծմբի երկօքսիդի օգոստոս ամսվա միջին ամսական կոնցենտրացիաները չեն գերազանցել համապատասխան ՍԹԿ-ն: Ծծմբի երկօքսիդը մթնոլորտային օդում առաջանում է ծծումբ պարունակող վառելիքների այրման, ինչպես նաև արդյունաբերական այլ գործընթացների ժամանակ:

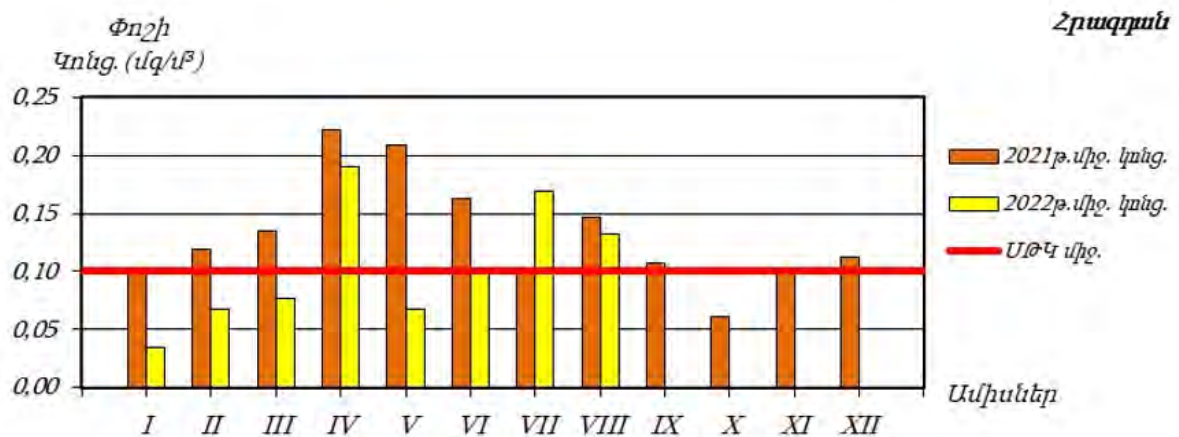


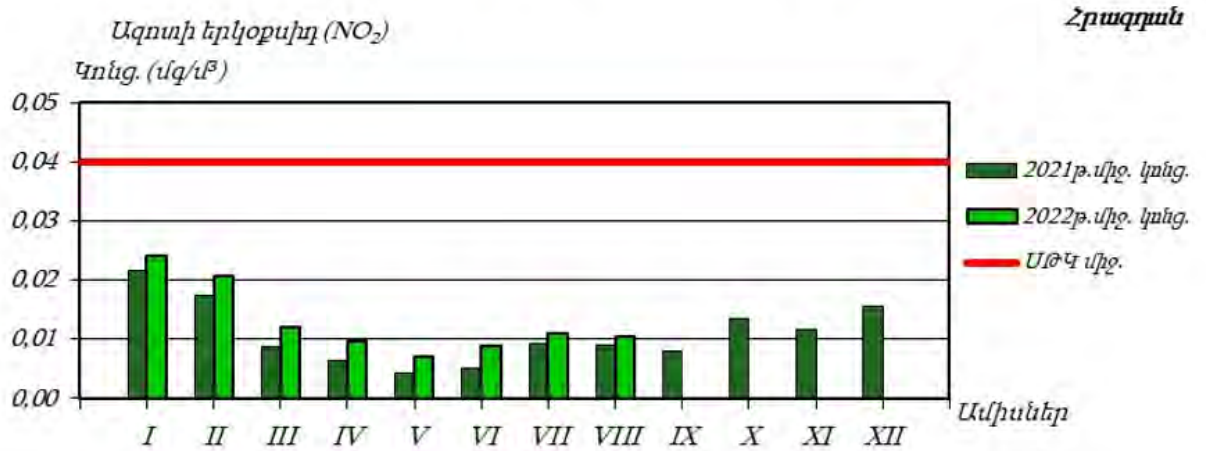
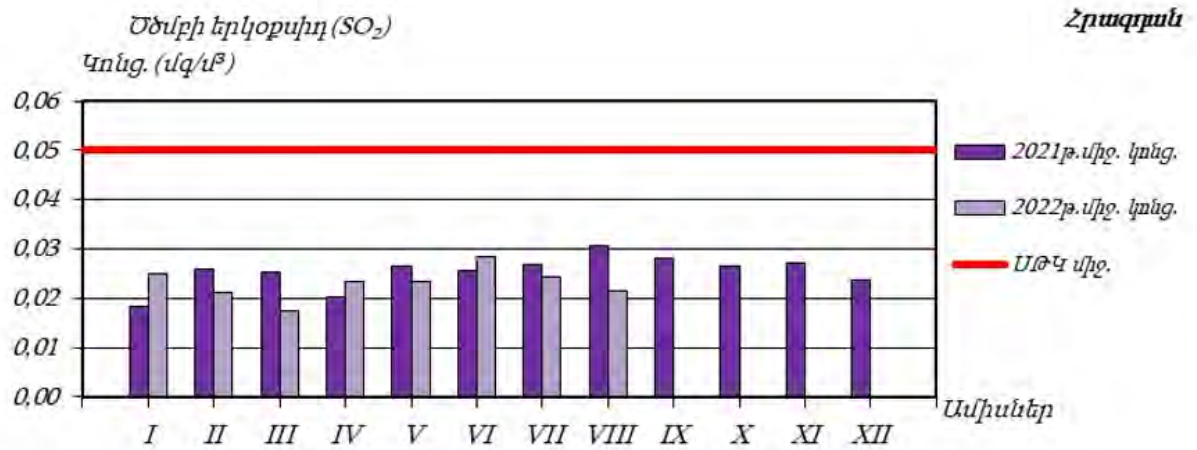
Ազոտի երկօքսիդի օգոստոս ամսվա միջին ամսական կոնցենտրացիաները չեն գերազանցել համապատասխան ՍԹԿ-ն: Մթնոլորտային օդում ազոտի երկօքսիդի առաջացման գլխավոր աղբյուրն ավտոտրանսպորտն է:



Հրազդան

Հրազդան քաղաքում կատարվում են փոշու, ծծմբի երկօքսիդի և ազոտի երկօքսիդի դիտարկումներ: Քաղաքում գործում է 1 անշարժ դիտակայան և 17 շարժական դիտակետ:





Չարենցավան

Չարենցավան քաղաքի մթնոլորտային օդում կատարվում են ծծմբի և ազոտի երկօքսիդների դիտարկումներ: Չարենցավան քաղաքում գործում է 10 շարժական դիտակետ:

3.6. Զրային ռեսուրսներ

Ուսումնասիրության տարածքում բացակայում են աղբյուրները և գետնաջրերը: Մակերևութային ջրերը կապված են ժամանակավոր մթնոլորտային տեղումների հետ:

Տարածաշրջանի ջրագրական գլխավոր միավորը Հրազդան գետն է իր Մարմարիկ, Ծաղկաձոր, Դալար և այլ վտակներով: Սրանք պատկանում են Արաքսի համակարգին՝ լեռնային են, ունեն ձևաանձրևային սնում (բացի Հրազդանից): Հրազդան գետի վրա կառուցված է Գյումուշի ՀԷԿ-ի դերիվացիոն ջրամբարը (տարողությունը 5մլն. մ³):

Հրազդան գետն ունի 141 կմ երկարություն: Ավազանի մակերեսը 2650 կմ² է (առանց Սևանա լճի): Սկիզբ է առնում Սևանա լճից, հոսում հարավարևմտյան ընդհանուր ուղղությամբ, անցնում Գեղարքունիքի, Կոտայքի մարզերով, Երևան քաղաքով, Արարատի մարզով ու թափվում Արաքս գետը:

Վերին հոսանքում մոտ 20 կմ հոսում է դեպի արևմուտք՝ այդ ընթացքում առաջացնելով գալարներ, միջին հոսանքում անցնում է նեղ ու խոր (120-150մ) կիրճով, ստորին հոսանքում ուղղվում է դեպի հարավ-արևելք, դուրս գալիս Արարատյան դաշտ, դառնում հանդարտահոս ու ծովի մակարդակից 820 մ բարձրության վրա լցվում Արաքս գետը:

Գետի ընդհանուր անկումը կազմում է 1100 մ: Բնական պայմաններում Հրազդանի սնումը 62,5%-ով ստորերկրյա է, հորդացումը՝ գարնանային, վարարումները ամռանն ու աշնանը: Զրի տարեկան միջին ծախսը 22,6 մ³/վրկ է, առավելագույնը 138 մ³/վրկ, նվազագույնը 9 մ³/վրկ, տարեկան հոսքը 712 միլիոն մ³:

Հրազդանի վրա կառուցվել են Սևանի, Աթարբեկյան, Գյումուշի, Արգնիի, Քանաքեռի, Երևանի ՀԷԿ-երը, մի շարք ջրանցքներ, Երևանյան լիճը:

Դալար գետը Հրազդանի աջ վտակն է, թափվում է մայր գետը Արգական գյուղից հարավ: Սկիզբ է առնում Ծաղկունյաց լեռնաշղթայի հարավ-արևմտյան լանջերին: Վերին և միջին հոսանքում ձևավորում է լայն գետահովիտ, որը լցված է ալյուվիալ-դելյուվիալ առաջացումներով:

Դալար գետի միջին տարեկան ծախսը կազմում է 0,87մ³/վրկ:

Բջնի գետի սնուցումը խառն է, հովիտը էռոզիոն, ավարտվում է արտաբերման կոնով:

Գետերի հորդացումը սկսվում է մարտի վերջին, ձնհալի ժամանակ և շարունակվում մինչև հուլիս: Առավելագույն ծախսը դիտվում է ապրիլի երկրորդ կեսին-մայիսի սկզբին:

Ուսումնասիրության շրջանում ստորգետնյա ջրերը կապված են շերտագրական կտրվածքում առկա գրեթե բոլոր ապարների հետ: Էոպալեոզոյի, կայնոզոյի և մեզոզոյի

ապարների հետ կապված են ճեղքային և ճեղքային-շերտային տիպի ջրեր, չորրորդական առաջացումների հետ կապված են ծակոտկեն-շերտային ջրերը:

Տեկտոնական խախտումների, խզվածքների գոտիներում տարածված են ճեղքային-երակային տիպի ջրերը:

Ստորերկրյա ջրերի հանքայնացումը տատանվում է 0,02-ից 6-7գ/լ սահմաններում: Ըստ ջերմաստիճանային բնութագրի առանձնացվում են սառը (920°C), սուբթերմալ (20-37°C) և թերմալ (37-45°C) ջրեր:

Հանքային ջրերի աղբյուրներ, բացի բուն Արզականի հանքավայրի ջրերից, հայտնի են Բջնիում և Ձորագլուխ տեղամասում (Քասախ գետի վերին հոսանք):

Քանի որ նախագծվող տարածքում բացակայում են աղբյուրները և գետնաջրերը արդյունահանման աշխատանքների ժամանակ խմելու և կենցաղային ջրերը կբերվեն մոտակա բնակավայրերից:

Մակերևութային ջրերի աղտոտվածության մոնիթորինգային աշխատանքները կատարվում են ՀՀ շրջակա միջավայրի նախարարության «Հիդրոգերևութաբանության և մոնիթորինգի կենտրոն» ՊՈԱԿ-ի կողմից և մոտակա որևէ մակերևութային ջրերի մոնիթորինգի դիտակետեր չկան:

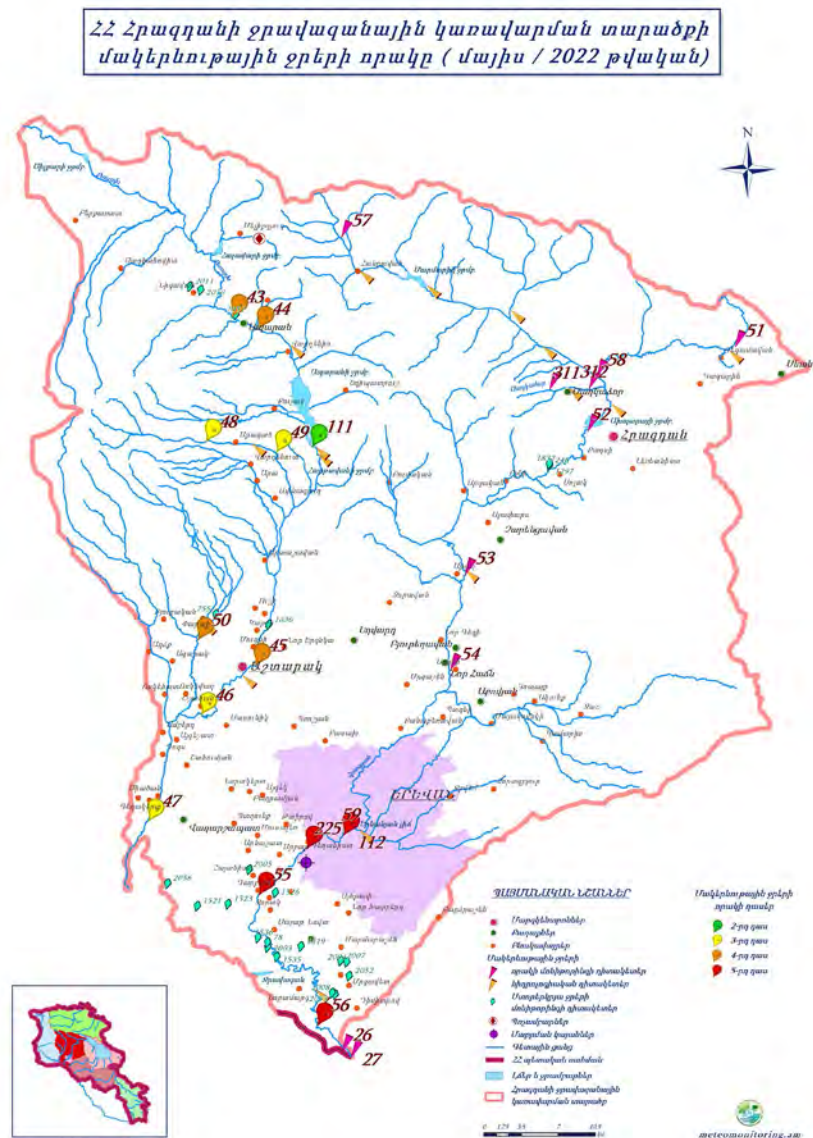
ՀՀ մակերևութային ջրերի աղտոտվածության գնահատումը

Հայաստանի Հանրապետությունում մակերևութային ջրերի որակի գնահատման համակարգը ջրի որակի յուրաքանչյուր ցուցանիշի համար տարբերակում է կարգավիճակի հինգ դաս՝ «գերազանց» (1-ին դաս), «լավ» (2-րդ դաս), «միջակ» (3-րդ դաս), «անբավարար» (4-րդ դաս) և «վատ» (5-րդ դաս): Ջրի որակի ընդհանրական գնահատականը ձևավորվում է վատագույն որակ ցուցաբերող ցուցանիշի դասով: Սևանա լճի և Արաքս գետի ջրի որակի գնահատումը դեռևս կատարվում է համաձայն 1990 թվականին ընդունված մակերևութային ջրերի աղտոտվածության ձկնատնտեսական սահմանային թույլատրելի կոնցենտրացիաների:

Հրազդանի ջրավազանային կառավարման տարածք Հիդրոլոգիական դիտարկումներ Հրազդանի ՋԿՏ-ում հիդրոլոգիական դիտարկումներն իրականացվում են 16 դիտակետում, այդ թվում՝ 13 գետային, 2 ջրամբարային և մեկ ջրանցքի:

Հրազդանի ՋԿՏ-ում ջրի որակի մոնիթորինգն իրականացվում է 20 դիտակետում: Քասախ գետի ջրի որակը Ապարան քաղաքից վերև հատվածում մայիսին գնահատվել է «անբավարար» (4-րդ դաս), հունիսին՝ «միջակ» (3-րդ դաս), Ապարան քաղաքից ներքև հատվածում մայիսին ջրի որակը գնահատվել է «անբավարար» (4-րդ դաս), հունիսին՝ «վատ» (5-րդ դաս): Աշտարակ քաղաքից վերև հատվածում ջրի որակը մայիսին գնահատվել է «անբավարար» (4-րդ դաս), հունիսին՝ «միջակ» (3-րդ դաս), Աշտարակ քաղաքից ներքև հատվածում ջրի որակը մայիսին և հունիսին գնահատվել է «միջակ» (3-րդ դաս): Գետաբերանի հատվածում ջրի որակը ապրիլին գնահատվել է «անբավարար» (4-րդ դաս), մայիսին և հունիսին՝ «միջակ» (3-րդ դաս): Գեղարոտ գետի ջրի որակը

Արագած գյուղից վերև հատվածում մայիսին գնահատվել է «միջակ» (3-րդ դաս), հունիսին՝ «անբավարար» (4-րդ դաս): Գետաբերանի հատվածում ջրի որակը մայիսին և հունիսին գնահատվել է «միջակ» (3-րդ դաս): Շաղվարդ գետի ջրի որակը Փարմպի գյուղից ներքև հատվածում մայիսին գնահատվել է «անբավարար» (4-րդ դաս), հունիսին՝ «միջակ» (3-րդ դաս): Հրազդան գետի ջրի որակը Քաղսի գյուղից ներքև հատվածում ապրիլին գնահատվել է «վատ» (5-րդ դաս), հունիսին՝ «միջակ» (3-րդ դաս): Արգել գյուղից ներքև ջրի որակը ապրիլին գնահատվել է «վատ» (5-րդ դաս), հունիսին՝ «միջակ» (3-րդ դաս): Արգնի ՀԷԿ-ից վերև հատվածում ջրի որակը ապրիլին և հունիսին գնահատվել է «վատ» (5-րդ դաս): Երևանից ներքև՝ Դարբնիկ գյուղի մոտ, գետաբերանի և Գեղանիստ գյուղի մոտ հատվածներում ջրի որակը ապրիլին և մայիսին գնահատվել է «վատ» (5-րդ դաս): Գետառո գետի ջրի որակը գատաբերանում մայիսին գնահատվել է «վատ» (5-րդ դաս): Մարմարիկ գետի ջրի որակը գետաբերանի հատվածում ապրիլին գնահատվել է «վատ» (5-րդ դաս): «ՀՄԿ» ՊՈԱԿ 9 Ծաղկաձոր (Տանձաղբյուր) գետի ջրի որակը Ծաղկաձոր քաղաքից վերև հատվածում ապրիլին գնահատվել է «անբավարար» (4-րդ դաս): Ծաղկաձոր քաղաքից ներքև հատվածում ջրի որակը ապրիլին գնահատվել է «վատ» (5-րդ դաս):



Նկար 9.

3.7 Հոդեր

Հող, բնական գոյացություն՝ կազմված ծագումնաբանորեն իրար հետ կապված հորիզոններից, որոնք ձևավորվել են երկրի կեղևի մակերեսային շերտերի վերափոխման հետևանքով՝ ջրի, օդի և կենդանի օրգանիզմների ներգործության շնորհիվ: Հողը երկրակեղևի մակերեսային փխրուն շերտն է, որը փոփոխվում է մթնոլորտի և օրգանիզմների ազդեցությամբ, լրացվում է օրգանական մնացուկներով:

Հողն անընդհատ զարգանում և փոփոխվում է: Բնութագրվում է բերրիությամբ՝ բույսերին մատչելի սննդանյութերով և ջրով ապահովելու ունակությամբ, որի շնորհիվ այն դառնում է արտադրամիջոց, աշխատանքի առարկա, նյութական բարիքների աղբյուր: Հողը գլուղատնտ. արտադրության հիմնական միջոցն է. ագրոտեխնիկական,

ագրոքիիական ու բարելավող միջոցառումների կիրառմամբ այն կարելի է դարձնել առավել արդյունավետ, որի ցուցանիշը բույսերի բերքատվությունն է:

ՀՀ տարածքի հողային ծածկույթը համեմատաբար երիտասարդ է: Այստեղ հողագոյացումը հիմնականում սկսվել է պլիոցենում և շարունակվել չորրորդական ժամանակաշրջանում:

Լեռնամարգագետնային հողերը զբաղեցնում են ՀՀ տարածքի 13, 3%-ը (346 հզ. հա), մարգագետնատափաստայինը՝ 10, 8%-ը (283 հզ. հա), անտառային գորշը՝ 5%-ը (133 հզ. հա), ճմակարբոնատայինը՝ 0, 6%-ը (15 հզ. հա), անտառային դարչնագույնը՝ 21, 6%-ը (564 հզ. հա), լեռնային սևահողերը՝ 27, 5%-ը (718 հզ. հա), մարգագետնասևահողայինը՝ 0,5%-ը (13 հզ. հա), լեռնային շագանակագույնը՝ 9, 2%-ը (242 հզ. հա), կիսաանապատային գորշը՝ 5, 8%-ը (152 հզ. հա), ռոտգելի մարգագետնային գորշը՝ 2,0%-ը (53 հզ. հա), պալեոհիդրոմորֆ կապկցված ալկալիացածը՝ 0, 1%-ը (2, 3 հզ. հա), գետահովտադարավանդայինը՝ 1,8%-ը (48 հզ. հա), հիդրոմորֆ աղուտ ալկալի՝ 1, 1% (29 հզ. հա), հողագրոնտներ՝ 0, 7% (18 հզ. հա):

ՀՀ հողերն ունեն կավային, կավավազային, ավազակավային մեխանիկական կազմ:

Հանքավայրի տարածաշրջանում տարածված են սևահող կրազերծված խորքային կարբոնատային հողերը:

Սևահող կրազերծված խորքային կարբոնատային՝ Այս հողերը տեղակայված են 2400–2600 մ ծ.մ.բ. սահմաններում և տիպիկ են առավել զառիթափ լանջերի, կիրճի անտառածածկ վերին հատվածների, բարձրադիր տափաստանների, սարահարթային խոտհարքների և նախալեռնային շրջանների համար:

Հողի վերին բերրի շերտը որպես կանոն բնութագրվում է սակավահողությամբ: Առավել մեղմաթեք լանջերում այն միջինում 0,15մ է և ծածկված է ենթահողային հորիզոնով, որի հաստությունը տատանվում է բարակից մինչև 0.5մ սահմաններում: Հողերը սև կամ մուգ դարչնագույն-շագանակագույն ավազակավեր են՝ տեղ-տեղ քարքարոտ կամ մանրախճային կազմով և թույլ ստրուկտուրայով:

Հողերը թթվային են՝ կրի ցածր պարունակությամբ կամ կրազերծ: Ենթահողից արմատական ապարներ անցումը ցայտուն է և բնութագրվում է արմատական ապարների հողմահարվածությամբ և թույլ մեխանիկական կազմով կավային կամ քարքարոտ սակավազոր հողերով:

Տարածաշրջանում հողերի տիպերի տարածման քարտեզը ներկայացված է նկարում 6-ում:



Նկար 6

Բուն երևակման տարածքի հողերը, մեծ մասամբ քարքարոտ են, էրոզացված, դրանց մակերեսային քարքարոտությունը կազմում է 70.3%, որից 18.8%-ը՝ թույլ քարքարոտ, 17%՝ միջին քարքարոտ, 34.5%-ը՝ ուժեղ քարքարոտ:

Հողերը ձևավորվել են տիպիկ չոր տափաստանային բուսականության տակ, հրաբխային ապարների հողմահարված նյութերի, ինչպես նաև տեղակուտակ, ողողաբերուկ և հեղեղաբերուկ գոյացումների վրա:

Ըստ մեխանիկական կազմի այս հողերը դասվում են միջակ և ծանր կավավազային տարատեսակների շարքին: Կախված ռելիեֆի պայմաններից և էրոզիայի ենթարկվածության աստիճանից՝ հանդիպում են ինչպես ավելի թեթև, այնպես էլ ծանր մեխանիկական կազմով հողերով:

Հողերի կլանման տարողությունը համեմատաբար ցածր է, որը պայմանավորված է հումուսի սակավ պարունակությամբ և թեթև կավավազային մեխանիկական կազմով:

Ծավալային զանգվածը տատանվում է 1.24-1.48գ/սմ³-ի, տեսակարար զանգվածը՝ 2.50-2.65գ/սմ³-ի, ընդհանուր ծակոտկենությունը՝ 4.38-52.1, խոնավությունը՝ 20-30%-ի սահմաններում:

Այս տիպի հողերը պարունակում են մեծ քանակությամբ կարբոնատներ՝ մինչև 10-25%, որն առաջ է բերում հողերի ցեմենտացիա և քարացում: Հողը և փխրուկաբեկորային մայրատեսակը հարուստ են հողալկալային մետաղներով, ֆոսֆորական թթվով և կալիումով:

Անմշակ հողերում ստրուկտուրան խոշոր կնձկային է:

Ուսումնասիրության տարածքում հողաբուսական շերտի հզորությունը կազմում է միջինը 10-20սմ:

Բուն երևակման տարածաշրջանում զարգացած են սևահող կրազերծված խորքային կարբոնատային (հողերի բնական տիպերի բաշխվածությունը բերված է նկար 6-ում):

Տարածքի հողերում նկատվում է սիլիցիումի, ալյումինիումի, երկաթի, կալիումի պարունակության հավասարաչափ կուտակում հողի պրոֆիլի սահմաններում: Հողային լուծույթի ռեակցիան գլխավորապես չեզոք է (рН-ը տատանվում է 7-ի սահմաններում): Կլանող համալիրը հագեցված է հիմնականում Ca-ով և Mg-ով: Բնորոշ է կնձկային ստրուկտուրա: Հարուստ են ընդհանուր ազոտով (0.15-0.35%), ֆոսֆորական թթվով (0.15-0.26%) և կալիումով (1-2%):

Սևահող կրազերծված խորքային կարբոնատային հողերի քիմիական և ֆիզիկամեխանիկական հատկությունները բերված են ստորև աղյուսակում:

Հողերի քիմիական ու ֆիզիկաքիմիական հատկությունները

Հողատիպը և ենթատիպը	Հորիզոնները և խորությունը, սմ	Տոկոսներով			Կլանված կատիոնների գումարը, մ/էկվ 100գ հողում
		հումուս	ընդհանուր		
			ազոտ	CaCO ₃	
Սևահողեր կրազերծված խորքային կարբոնատային	A ₁ 0-23	3,21	0.34	2,19	32.2
	A ₂ 23-43	3,59	0.32	2,24	33.4
	B ₁ 43-68	3,31	0.31	2,01	37.3
	B ₂ 68-83	1.64	0.20	098	28.5
	C 83-100	0.90	0.19	045	չի որոշված

A – հողի վերին, հումուսով առավել հարուստ շերտ, B – անցողիկ հորիզոն,

C – մայրական ապարատեսակ

3.8 Բուսական և կենդանական աշխարհ

Կոտայքի մարզը սակավ անտառածածկ վարչատարածքային միավոր է, իսկ բուսական աշխարհը նման է Հայաստանի մյուս շրջաններին: Կոտայքի մարզի բուսականության հիմնական տիպերի աշխարհագրական տեղաբաշխումը պայմանավորված է վերընթաց գոտիականությամբ:

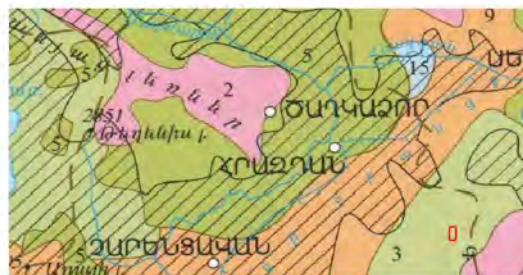
Կոտայքի մարզում հատկապես առատ են մշակաբույսերի վայրի ազգակիցները՝ ցորենը, աշորան, գարին, վարսակը, ոլոռը, ճակնդեղը, զանազան հատապտուղներ, կորիզավոր, ունդավոր, կերային, բանջարանոցային բուսատեսակներ և այլն:

Լեռնանիստ գյուղի հողատարածքները օգտագործվում են հիմնականում որպես վարելահողեր, աճեցվում է ցորեն, գարի, հաճար, լոբի:

Ուսումնասիրության շրջանին բնորոշ է հետևյալ բուսական գոտիների տարածումը.

1. մարգագետնատափաստանային բուսականություն՝ Festuca, Phleum, Carex, ցեղերի բուսատեսակների մասնակցությամբ,

Բուսականության հիմնական տիպերի տարածման սխեմատիկ քարտեզը ներկայացված է նկար 7-ում:



ՊԱՅՄԱՆԱԿԱՆ ՆՇԱՆՆԵՐ

ԲՆԱԿԱՆ ԲՈՒՍԱԾԱԾԿԻ ՏԻՊԵՐ

Մարգագետնային բուսականություն

- 1 Բարձրալպյան տարախոտա-հացազգա-բոշխային (գորգեր) մասնակցությամբ՝ Campanula tridentate Schreb., Carex tristis Bieb., Taraxacum stevenii DC., Plantago saxatilis Bieb., Colpodium araraticum Tarutv., Poa alpina L., Carum caucasicum (Bieb.) Boiss., Nardus glabriculmis Sakalo, Sibbaldia parviflora Willd.

- 2 Ցածրալպյան (ներալպյան) հացազգիների և տարախոտա-հացազգային, մասնակցությամբ՝ Bromopsis variegata (Bieb.) Holub, Hordeum violaceum Boiss. et Huet, Anemonastrum fasciculatum (L.) Holub, Betonica macrantha C. Koch, Veronica Gentiana, Cephalaria, Inula, Myosotis ցեղի տեսակների հետ համատեղ

Մարգագետնադափաստանային բուսականություն

- 3 Մասնակցությամբ՝ Festuca versicolor Tausch, F. ovina L., F. valesiaca Gaudin, Phleum pratense L., Hordeum violaceum Boiss. et Huet, Carex humilis Leys, Trifolium ambiguum L.

Տափաստանային բուսականություն

- 9 Հացազգային, տարախոտա-հացազգային, մասնակցությամբ՝ Festuca valesiaca Gaudin, F. ovina L., Koeleria albobovii Domin, K. cristata (L.) Pers., Bothriochloa ischaemum (L.) Keng, Stipa capillata L., S. lessingiana Trin. et Rupr., S. tirsia Stev., Elytrigia trichophora (Link) Nevski, Galium verum L., տեսակներ Agropyron, Andropogon, Scabiosa, Veronica, Artemisia, Achillea, Astragalus

Նկար 7.

Ուսումնասիրվող տարածքում հանդիպող բույսեր



Կծմախոտ



Եղինջ



Օշինդր



Սեզ

Մասրենու
թփեր

Կոտայքի մարզի կենդանական աշխարհը համեմատաբար ավելի աղքատիկ է: Շրջանին հարող տարածքների կենդանական աշխարհին բնորոշ են գայլը, աղվեսը, նապաստակը, արջը: Թռչուններից առավել տարածված են անտառային կաչաղակը, լեռնային խաղտոտիկը, կիսասպիտակավիզ ճանճորսը:



ԿԵՆԴԱՆԱՏԵՍԱԿՆԵՐ



Եվրոպական այծյամ



Վայրի խոզ



Գորշ արջ



Նապաստակ



Գյուրգա



Գորշուկ

Նկար 9.

Երևական բուն տարածքում բույսեր կամ կենդանիներ, որոնք գրանցված են ՀՀ բույսերի կամ կենդանիների Կարմիր գրքերում բացակայում են:

Համաձայն «ՀՀ կենդանիների Կարմիր գիրքը հաստատելու մասին» ՀՀ կառավարության 29.01.2010թ.-ի N 71-Ն որոշումով հաստատված՝ ՀՀ կենդանիների կարմիր գրքի տվյալների Լեռնանիստ գյուղի մոտակայքում /հայցվող տարածքից 6-7կմ հեռու/ հանդիպում են՝

Մախմալ մրջյուն

Կարգավիճակը: Խիստ սահմանափակ արեալով հազվագյուտ տեսակ է: Բնության պահպանության միջազգային միության Կարմիր ցուցակի չափորոշիչներով գնահատվում է որպես «Կրիտիկական վիճակում գտնվող»՝ CR B2a:

Համառոտ նկարագրությունը: Հայտնի են միայն աշխատավոր առանձնյակները: Միջինից մինչև շատ խոշոր մեծության մրջյուններ են (մարմնի երկարությունը՝ 5,8–11 մմ): Գլուխը և կուրծքը կարմրադարչնագույն են, փորիկը՝ սևադարչնագույն: Ծածկույթների ցցված մազիկները սպիտակ են կամ ոսկեգույն, ծոծրակը՝ ավելի քան 6 զույգ ցցված մազիկներով:

Տարածվածությունը: Հայաստանի էնդեմիկ է:

Տարածվածությունը Հայաստանում: Հայտնաբերվել է Հատիս լեռան հարավային լանջին՝ Ակունք գյուղից դեպի հյուսիս-արևելք:

Ապրելավայրերը: Ֆրիգանա:

Կենսաբանության առանձնահատկությունները: Հասարակական միջատներ են: Բները պատրաստում են հողում: Մեռական առանձնյակների հայտնվելու ժամկետները հայտնի չեն: Սնվում են անողնաշար կենդանիներով և նրանց դիերով:

Թվաքանակը և դրա փոփոխության միտումները: Հայտնի են եզակի գաղութներ: Թվաքանակի փոփոխության միտումները բացահայտված չեն:

Վտանգման հիմնական գործոնները: Էկոհամակարգերի դեգրադացում՝ պայմանավորված անասունների գերաբաժեցմամբ:

Պահպանության իրականացվող միջոցառումները: Չեն իրականացվում:

Պահպանության առաջարկվող միջոցառումները: Անասունների արածեցման կարգավորում, տեսակի տարածման վայրերում բնության հուշարձանի կարգավիճակով ԲՀՊՏ –ի ստեղծում:

Իշամեղու դադստանյան

Կարգավիճակը: Ոչ մեծ արեալով հազվագյուտ տեսակ է: Բնության պահպանության միջազգային միության Կարմիր ցուցակի չափորոշիչներով գնահատվում է որպես «Խոցելի»՝ VU B1a+B2a:

Համառոտ նկարագրությունը: Առաջնամեջքը, վահանիկը, փորիկի 1–2–րդ տերզիտները ծածկված են սպիտակ մազիկներով: Միջնամեջքը սև տրամակապով է: Էգի և աշխատավոր առանձնյակների երեսկալը և ճակատը սպիտակ մազիկների փնջով են, 4–5–րդ տերզիտները՝ դեղնաանարնջագույն մազիկներով: Արուի 3–րդ տերզիտը սև մազիկներով է, 5–6–րդը՝ նարնջագույն:

Տարածվածությունը: Կովկաս, Անդրկովկաս:

Տարածվածությունը Հայաստանում: Հանդիպում է Հայաստանի հյուսիսային և կենտրոնական մասում, հայտնի է Շիրակի (Գյումրի ք. շրջակայք), Գեղարքունիքի (Սևան ք., Զոլաքար գ. մոտակայք) և Կոտայքի (Ծաղկաձոր ք. և Լեռնանիստ գ. մոտ) մարզերից:

Ապրելավայրերը: Լեռնատափաստաններ, տափաստաններ:

Կենսաբանության առանձնահատկությունները: Հասարակական միջատներ են, կենսական ցիկլով նման են *B. armeniacus* տեսակին: Բազմակեր են: Թռիչքը դիտվում է հունիս–սեպտեմբեր ամիսներին:

Թվաքանակը և դրա փոփոխության միտումները: Մեծաքանակ չէ, հանդիպում է տեղ–տեղ: Թվաքանակի փոփոխության միտումները բացահայտված չեն:

Վտանգման հիմնական գործոնները: Հողերի գյուղատնտեսական յուրացում, անասունների գերաբաժեցում:

Պահպանության իրականացվող միջոցառումները: Պահպանվում է «Սևան» ազգային պարկում:

Պահպանության առաջարկվող միջոցառումները: Տեսակի տարածման վայրերում անասունների արածեցման կարգավորում:

Հայկական իժ կամ Ռադդեի իժ

Կարգավիճակը: Հայկական բարձրավանդակի էնդեմիկ տեսակ է: Գրանցված է նախկին ԽՍՀՄ –ի Կարմիր գրքում: Տեսակն ընդգրկված է ԲՊՄՄ Կարմիր ցուցակում (ver. 3.1) «Near Threatened» կարգավիճակով: ԲՊՄՄ Կարմիր ցուցակի չափորոշիչներով գնահատվում է որպես «Խոցելի»՝ VU B1a+2b (ii, iii):

Տարածվածությունը: Արևելյան Անդրկովկաս և Թուրքիայի ու Իրանի հարակից շրջաններ: Անդրկովկասի սահմաններում արեալն անցնում է Փոքր Կովկասի լեռնաշղթաների հարավային թևերով:

Տարածվածությունը Հայաստանում: Տարանջատված պոպուլյացիաները, որոնց միջև կան տարբեր արգելքներ, կենտրոնացած են Կոտայքի, Արարատի, Վայոց ձորի, Սյունիքի մարզերում:

Ապրելավայրերը: Բնակվում է լեռնաքսերոֆիտային անտառներում, գիհու նոսրանտառներում, լեռնային տափաստաններում, ծառաթփային նոսր բուսականությամբ քարքարոտ լանջերին, ծ.մ. 1300–1800 մ բարձրության վրա: Երբեմն մտնում է մշակովի դաշտեր, որտեղ մնում է քարերի կույտերում:

Կենսաբանության առանձնահատկությունները: Ակտիվ է ապրիլի սկզբից մինչև հոկտեմբերի վերջը: Սեռական ակտիվությունը սկսվում է մայիսի կեսերից և շարունակվում մինչև հունիսի վերջը: Հղիությունը տևում է 150–160 օր: Ձվակենդանածին է: Ձագերը դուրս են գալիս օգոստոսի վերջին մինչև սեպտեմբերի երկրորդ կեսը: Հայկական իժի էգերի բազմացման ցիկլը բնության պայմաններում կազմում է հիմնականում երկու տարի:

Թվաքանակը և դրա փոփոխման միտումները: Վերջին տարիներին դիտվում է թվաքանակի կտրուկ նվազում:

Վտանգման հիմնական գործոնները: Բնորոշ ապրելավայրերի քայքայումը՝ լեռնալանջերը վարելու և շինարարական աշխատանքներ կատարելու, լեռնային անտառները ոչնչացնելու, լեռնատափաստանային և մարգագետնային գոտիներում ընտանի կենդանիներ արածեցնելու հետևանքով: Մեծ վնաս է հասցնում նաև ապօրինի որսը:

Պահպանության միջոցառումները: Տեսակի արեալի աննշան մասը պահպանվում է «Խոսրովի անտառ», «Շիկահող» արգելոցներում և «Արևիկ» ազգային պարկում: Մշակված և փորձարկված են լաբորատոր պայմաններում իժերի պահման և բազմացման մեթոդները: Անհրաժեշտ է կազմակերպել մի շարք արգելավայրեր Կոտայքի մարզի Աբովյանի տարածաշրջանում և սահմանել խիստ վերահսկողություն այս տեսակի ապօրինի որսի նկատմամբ:

3.9. Բնության հատուկ պահպանվող տարածքներ



«ՄՆԱՆ» ազգային պարկի պահպանման գոտի			
	ՊԵՏԱԿԱՆ ԱՐԳԵԼԱՎԱՅՐԵՐ	ՀԻՄՆԱԴՐՈՒՄ ՏԱՐԵԹԻՎԸ	ՉԲԱՂԵՅՐԱԾ ՏԱՐԱԾՔԸ (հա)
10.	Հանքավանի ջրաբանական	2009	5169.04
11.	Արգական-Մեղրաձորի	1971	13532.0
12.	Բամբսի սոճու	1959	4.0

Նկար 10

Երկրաբանական ուսումնասիրության տարածքը ներառված չէ բնության հատուկ պահպանվող տարածքի սահմաններում:

Երևակման մոտակայքում բնության հատուկ պահպանվող տարածքներ, որտեղ իրականացվում է վտանգված էկոհամակարգերի պահպանություն, չկան:

Ուսումնասիրության համար հայցվող տարածքը գտնվում է Լեռնանիստ համայնքի վարչական տարածքում: Համայնքը չի հանդիսանում բնության հատուկ պահպանվող տարածք:

Մարզում է գտնվում Արգական-Մեղրաձորի պետական արգելավայրը: Այն հիմնադրվել է 1971թ.-ին, զբաղեցնում է 13532 հա տարածք Դարալիկ և Մարմարիկ գետերի ավազաններում, ծովի մակարդակից 1600-2100մ բարձրության վրա: Պահպանության օբյեկտներն են՝ անտառային հազվագյուտ կենդանիները (բծավոր եղջերու, գորշ արջ, կովկասյան մարեհավ):

Արգելավայրի տարածքում հաշվառված ՀՀ բույսերի և կենդանիների Կարմիր գրքերում գրանցված տեսակներն են.

- նեկտարասկորդում եռառտնաչափ – վտանգված տեսակ, աճում է միջին լեռնային գոտուց մինչև ենթալպյան գոտի, ծ.մ. 1700-2500մ բարձրությունների վրա, անտառային բացատներում, մարգագետիններում,

- իծալեզու սովորական և ճավշիռ պարսկական – կրիտիկական վիճակում գտնվող տեսակ, աճում է ստորին և միջին լեռնային գոտիներում, ծ.մ. 900-1800մ բարձրությունների վրա, կաղնու, կաղնու-բոխու անտառներում,

- երևանյան սևամարմին – սահմանափակ արեալով հազվագյուտ տեսակ է, բնակվում է լեռնային տափաստանային գոտում,

- ապուլոն – խոցելի տեսակ է, բնակվում է նոսր անտառներում, վերին անտառեզրին, սուլբալպյան գոտում,

- ակեքսանոր առագաստաթիթեռ – խոցելի տեսակ է, բնակվում է ծ.մ. 2000-մ բարձրության վրա՝ անտառի վերին եզրին,

- բրենթիս ինո, մթնաշաղային կապտաթիթեռ և իշամեղու մարգագետնային – հազվագյուտ տեսակ է, բնակվում են ենթալպյան մարգագետիններում, անտառի վերին եզրի բացատներում, պահպանվում է «Արգական-Մեղրաձոր» արգելավայրում,

- ամրակազմ մեղու – խոցելի տեսակ, հայտնի է Արգական-Մեղրաձորի արգելավայրի ենթալպյան մարգագետիններում,

- իշամեղու գետնային – ընդհատվող արեալով հազվադեպ տեսակ, բնակվում է լեռնատափաստաններում և ալպյան մարգագետիններում, պահպանվում է «Արգական-Մեղրաձոր» արգելավայրում,

- Ռավագինիի մրջյուն և Ջուլիայի մրջյուն - ընդհատվող արեալով հազվագյուտ տեսակներ, բնակվում են անտառեզրում և կաղնու անտառի բացատներում, պահպանվում է «Արգական-Մեղրաձոր» արգելավայրում,

- Չեռնովի մերկաչք – անհետացող տեսակ է, բնակվում է թեք սարալանջերի քարքարոտ տարախոտա-հացազգիներով ծածկված լեռնաքսերոֆիտ տափաստաններում: Բնության հատուկ պահպանվող տարածքներ են նաև բնության հուշարձանները: ՀՀ Կոտայքի մարզում հաշվառված են հետևյալ բնության հուշարձանները

Հ/Հ	Հուշարձանի անվանումը	Գտնվելու վայրը	Հեռավորությունը տարածքից/կմ/
1	2	3	4
1	Թագավորանիստ խարամային կոնի պեմզաների և խարամների կոնտակտ	Կոտայքի մարզ, Եղվարդ քաղաքից 3.5 կմ դեպի հարավ	36
2	«Թագավորանիստ» խարամային կոն	Կոտայքի մարզ, Եղվարդ ավանից 3 կմ հվ, Աշտարակ տանող խճուղու ձախ կողմում	36
3	«Պեռլիտե փիղ» քարե քանդակ	Կոտայքի մարզ, Չարենցավան քաղաքից 2 կմ հվ, քարահանքի մոտ	20
4	«Անանուն» բյուրեղային թերթաքարերի ու վերին կավճի	Կոտայքի մարզ, Բջնի գյուղի արևմտյան ծայրամասում	18.5
5	«Ծակ քար» բնական թունել	Կոտայքի մարզ, Բջնի գյուղի մոտ, Հրազդան գետի ձախ ափին	18
6	«Բազալտե երգեհոն» սյունաձև բազալտներ	Կոտայքի մարզ, Գառնի գյուղից մոտ 1.0 կմ հվ-արլ, Ազատ գետի կիրճում	36
7	«Անանուն» քարայր սյունաձև բազալտներում	Կոտայքի մարզ, Գառնի գյուղից մոտ 1,0 կմ հվ-արլ, Ազատ գետի կիրճում	36
8	«Անանուն» լանջային էրոզիա	Կոտայքի մարզ, Ազատ գետի աջակողմյան ափերին	38

9	«Անանուն» լավային ծալքեր	Կոտայքի մարզ, Գառնի գյուղից մոտ 1.0 կմ հվ-արլ, Ազատ գետի կիրճում	36
10	«Անանուն» խորշեր	Կոտայքի մարզ, Գողթ գյուղից մոտ 3.0 կմ հս-արլ	32
11	«Հատիս» հրաբուխ	Կոտայքի մարզ, Զովաշեն գյուղից 2.0 կմ արմ	17
12	«Ավազան» հրաբխային Գմբեթ	Կոտայքի մարզ, Կարենիս գյուղից 1.5 կմ հս-արլ	21
13	«Կարենիս» հրաբխային Գմբեթ	Կոտայքի մարզ, Կարենիս գյուղից 0.5 կմ հս-արլ	22
14	«Անանուն» ապարների բնորոշ մերկացում	Կոտայքի մարզ, Նուռնուս գյուղի և Արգելի ՀԷԿ-ի միջև	23
15	«Անանուն» օբսիդիանի ելքեր	Կոտայքի մարզ, Ջրաբեր գյուղից մոտ 1.5 կմ հս-արմ, Երևան-Սևան խճուղու աջ կողմում	21

16	«Անանուն» քարե կուտակումներ	Կոտայքի մարզ, Քաղսի գյուղի հվ-արմ եզրին, Հրազդանի կիրճում	12
17	«Գուրանասար» հրաբուխ	Կոտայքի մարզ, Ֆանտան գյուղից 3 կմ հվ	16
18	«Լեռնահովիտ» Քարային կուտակումներ	Կոտայքի մարզ, Ֆանտան գյուղից 4-5 կմ հվ-արլ, «Թեզկսարաբ» գյուղատեղիի մոտ	14
19	Ձորաղբյուրի (Մանգյուսի) բրածո ֆլորա	Կոտայքի մարզ, գյուղ Ձորաղբյուր	31
20	«Համով» աղբյուր	Կոտայքի մարզ, Ակունք գյուղի հվ-արմ ծայրամասում, եկեղեցու մոտ, ծ.մ-ից 1450 մ բարձրության վրա	24
21	«Քաղցր» աղբյուր	Կոտայքի մարզ, Արգնի գյուղից 150 մ հվ-արմ, Հրազդան գետի ձախ ափին, ծ.մ-ից 1300 մ բարձրության վրա	27
22	«Ձորի» աղբյուր	Կոտայքի մարզ, Գողթ գյուղից 0.3 կմ հս-արլ, Գողթ գետի աջ ափին, ծ.մ-ից 1580մ բարձրության վրա	33
23	«Ավազան» աղբյուր	Կոտայքի մարզ, Կաթնաղբյուր գյուղից 0.3 կմ հս-արլ, ծ.մ-ից 1450 մ բարձրության վրա	25
24	«Սագերի» լիճ	Կոտայքի մարզ, Գեղարդ գյուղից մոտ 4 կմ հս	25
25	«Վիշապա» լիճ	Կոտայքի մարզ, Գեղարդ գյուղից մոտ 4 կմ արլ	31
26	«Բազմալիճք» լիճ	Կոտայքի մարզ, Սևաբերդ գյուղից մոտ 3 կմ հս	15
27	«Լուսնալիճ» լիճ	Կոտայքի մարզ, Սևաբերդ գյուղից մոտ 7 կմ հս-արլ	16
28	«Ողջաբերդ» բնապատմական համալիր	Կոտայքի մարզ, Ողջաբերդ գյուղի հս-արլ մասում	32

29	«Ռեկրիտային կրկես Քյոթոլի լեռան մոտ»	Կոտայքի մարզ, Արտավազ գյուղի մոտ	32
30	«Ալպյան գորգ»	Կոտայքի մարզ, Մեղրաձոր- Ֆիոլետովո գրունտային ճանապարհի ամենաբարձր մասում (Փամբակ լեռնաշղթայի Ամպասարի գագաթային մասում, ծ.մ-ից 3000 մ բարձրության վրա)	33
31	«Թանթրվենի Տիգրանի»	Կոտայքի մարզ, Արզնի առողջարանի մոտ, Հրազդան գետի ափին, ծ.մ- ից 1350 մ բարձրության վրա	27

Ուսումնասիրության տարածաշրջանում բնապահպանական տեսանկյունից խոցելի, կամ բնության հատուկ պահպանվող տարածքները բացակայում են:

Նշված բնության հուշարձանները գտնվում են հայցվող տարածքից 12-ից 38 կմ հեռավորության վրա և, հետևաբար, ծրագրավորվող աշխատանքները որևիցե կերպ չեն անդրադառնա բնության հուշարձանների ի վրա:

Աղմուկի մակարդակ և թրթռում

Ներկայացվող տեղանքում աղմուկի աղբյուր կարող են հանդիսանալ միայն ավտոտրանսպորտային միջոցները, սակայն, քանի որ դրանց երթևեկության ինտենսիվությունը շատ ցածր է, կարելի է ենթադրել, որ աղմուկի մակարդակը նույնպես բարձր չէ:

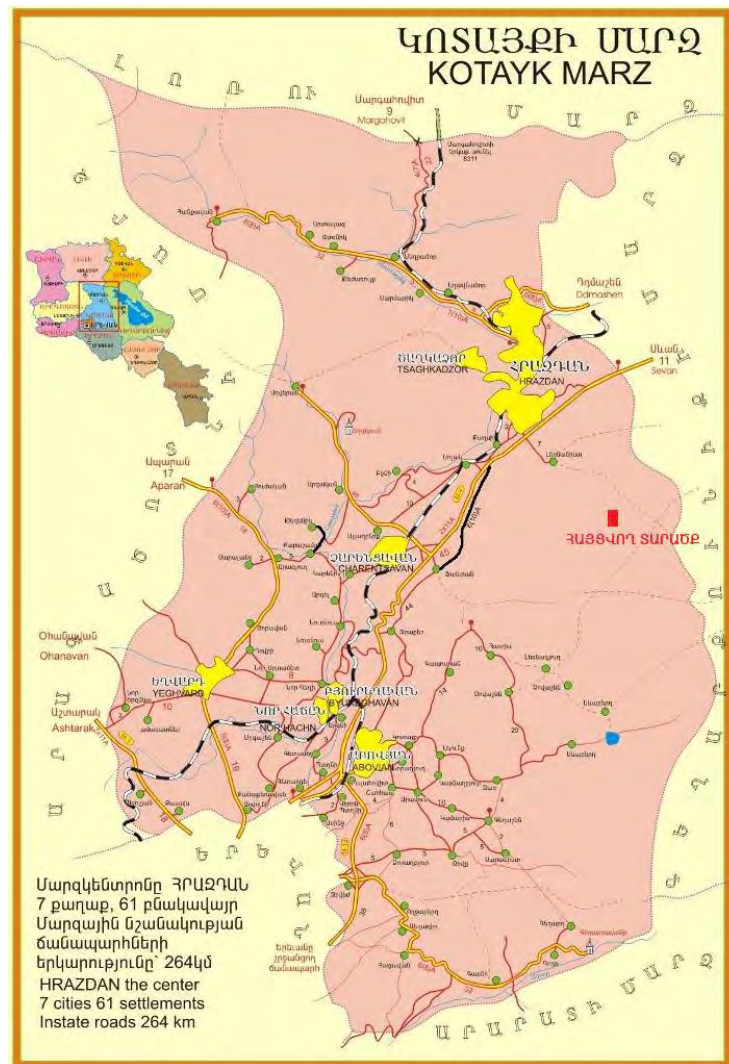
Արդյունահանման աշխատանքների ընթացքում օգտագործվող տեխնիկան շահագործելիս առաջանում է աղմուկ: Աշխատանքային հրապարակում առաջացող աղմուկի նվազեցման նպատակով մեքենաները պետք է սարքավորված լինեն ձայնախլացուցիչներով:

Սանիտարա-պաշտպանիչ գոտի

Համաձայն 245-71 սանիտարական նորմերի, 2-րդ դասի /категории/ լեռնային ապարների հանքավայրերի համար սանիտարա-պաշտպանիչ գոտու մեծությունը կազմում է 300.0մ:

Քանի որ մոտակա բնակավայրը գտնվում է ավելի մեծ հեռավորության վրա, ուստի հատուկ միջոցառումներ չեն նախատեսվում:

4. ՍՈՑԻԱԼ-ՏՆՏԵՍԱԿԱՆ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐ



Նկար 11.

- **Ենթակառուցվածքներ**

5.1 ՀՀ Կոտայքի մարզի սոցիալ տնտեսական բնութագիրը

Ուսումնասիրության տարածքը վարչական առումով ընդգրկված է ՀՀ Կոտայքի մարզի Լեռնանիստ համայնքի վարչական տարածքում:

Կ Ո Տ Ա Յ Ք Ի Մ Ա Ր Ձ

Մարզկենտրոնը՝ ք. Հրազդան

Տարածքը՝ - 2076 քառ. կմ

Բնակչության թիվը – 316.734

քաղաքային – 207.674 /65.5%/

գյուղական – 109.060 /34.5%/

Համայնքների թիվը՝ 42, որից քաղաքային՝ 7, գյուղական՝ 35

Սահմանակից է Տավուշի, Գեղարքունիքի, Լոռու, Արարատի, Արագածոտնի մարզերին եւ մայրաքաղաք Երեւանին:

Կոտայքի մարզի պատմական, աշխարհագրական, ազգագրական տվյալները

Կոտայքի մարզը գտնվում է Հայաստանի Հանրապետության կենտրոնական մասում, ծովի մակերեւույթից մոտ 900- 2500մ բարձրության վրա: Տարածքն ընդգրկում է Հրազդան գետի վերին և միջին ավազանն ու Մարմարիկ գետի ավազանն ամբողջությամբ: Հյուսիսից սահմանափակվում է Գուրանասար, իսկ հյուսիս-արեւելքից՝ Հատիսի լեռնազանգվածներով: Հարավ-արևմուտքում աստիճանաբար ցածրանալով՝ ձուլվում է Արարատյան դաշտին: Կոտայքի սարավանդն ընկած է Հրազդան գետի միջին հոսանքի ձախափնյա մասից մինչև Գեղամա լեռների արևմտյան ստորոտը: Հրազդան գետի ձախակողմյան վտակների մի մասը գետնի տակ ներծծված ջրերի շնորհիվ զարնանը դուրս են ցայտում /շատ լինելու պատճառով դրանց անվանում են <<40 աղբյուր>>): Կոտայքով են հոսում նաև Գետառն ու Ագատը, որոնք ունեն ոռոգիչ նշանակություն: Ոռոգման համակարգում մեծ նշանակություն ունի Ակնա լիճը (3032մ. բարձրություն), որով ջրարբիացվում են ամառային արոտավայրերը: Հիմնական լեռնագրական միավորներն են Կոտայքի և Եղվարդի բլրաալիքային սարավանդները, Մարմարիկի վտակներով կտրտված Փամբակի լեռնաշղթայի լանջերը, Գեղամա լեռնաշղթայի լեռնաճյուղերն ու լավային հոսքերը: Տիրապետող են կիսաանապատային, լեռնատափաստանային լանդշաֆտները՝ համապատասխան բուսական և կենդանական աշխարհներով: Կլիմայական գոտին խառն է, իսկ աշխարհագրական դիրքն, ընդհանուր առմամբ, նպաստավոր: Մարզի տարածքով են անցնում Երևան-Շորժա և Հրազդան-Իջևան երկաթուղիները, իսկ մարզկենտրոնից մինչև մայրաքաղաք ընդամենը 45 կմ է: Ազգաբնակչության 97,6 %-ը հայեր են: Ազգային փոքրամասնությունները հիմնականում բաշխվում են հետևյալ կերպ՝ եզդիներ, ասորիներ, ռուսներ, քրդեր: Համայնքների տեղաբաշխվածությունն ըստ տարածաշրջանների ունի հետևյալ տեսքը՝

Հրազդանի տարածաշրջան	- 38, 2 %	(3 քաղաքային, 14 գյուղական համայնք)
Աբովյանի տարածաշրջան	- 40,4 %	(2 քաղաքային, 30 գյուղական համայնք)
Նաիրիի տարածաշրջան	- 21,4 %	(2 քաղաքային, 16 գյուղական համայնք)



Հրազդանի տարածաշրջան

Գտնվում է Հրազդան գետի վերին և միջին ավազանում: Տարածքի մեծ մասն ունի 1500 -2400 մ բարձրություն: Առավելագույն բարձր կետը Թեժ լեռան կատարն է՝ 3101 մ : Հյուսիսում ձգվում են Մարմարիկի վտակներով խիստ մասնատված Փամբակի լեռնաշղթայի լանջերը, արեւելքում՝ Գեղամա լեռնաշղթայի հյուսիս-արևմտյան լեռնաճյուղերն ու լավային հոսքերը: Հարավ-արեւելքում բարձրանում են Գուրանասար, Մենակսար հրաբխային կոները: Փամբակի և Ծաղկունյաց լեռների լանջերին տարածված

են թխկու, կաղնու, արոսենու անտառները: Կենդանական աշխարհին բնորոշ են եղջերուն, գայլը, աղվեսը, նապաստակը, արջը: Բազմազան է թռչնաշխարհը, կան միջատներ եւ սողուններ:

Հրազդանի տարածաշրջանում են գտնվում նախկին արդյունաբերական քաղաքներ Չարենցավանն ու Հրազդանը եւ հանգստյան ու առողջարանային քաղաք Ծաղկաձորը: Գյուղական համայնքներն են՝ Ալափարս, Աղավնաձոր, Արզական, Արտավազ, Բջնի, Լեռնանիստ, Կարենիս, Հանքավան, Մարմարիկ, Մեղրաձոր, Սուլակ, Ջրառատ, Քաղսի, Ֆանտան:

2017 թվականի նոյեմբերի 5-ի խոշորացման ծրագրով Մեղրաձոր համայնքը խոշորացավ՝ միավորվելով Աղավնաձոր, Արտավազ, Հանքավան և Մարմարիկ բնակավայրերի հետ:

2017 թվականի նոյեմբերի 5-ի խոշորացման ծրագրով Չարենցավան համայնքը խոշորացավ՝ իր կազմում ընդգրկելով Բջնի, Արզական, Ալափարս, Կարենիս և Ֆանտան բնակավայրերը:



Արբիյանի տարածաշրջան

Գտնվում է Ազատ և Հրազդան գետերի միջև, Կոտայքի սարավանդի վրա: Հյուսիս-արևելքում բարձրանում են Գեղամա լեռնաշղթայի Աժդահակ լեռը՝ 3597մ բարձրությամբ և Ողջաբերդի լեռնաբազուկը: Հյուսիսում Հատիս (2528 մ) և Գուրանասար (2299 մ) լեռներն են՝ հանգած հրաբուխներով: Արևմուտքում ձգվում է Հրազդանի կիրճը, իսկ հարավում՝ Նորքի բարձրությունը: Տարածքով անցնում են Գետառ, Հրազդան, Ազատ գետերը, որոնք ունեն ոռոգիչ նշանակություն: 3030 մ բարձրության վրա գտնվում է Ակնա լիճը: Արբիյանի տարածաշրջանում է գտնվում մեծ լուսավորչի անունը կրող քաղաք Արբիյանը և երիտասարդ քաղաք Բյուրեղավանը:

Գյուղական համայնքներն են՝ Ակունք, Առինջ, Արամուս, Արզնի, Բալահովիտ, Գեղաշեն, Զառ, Զովաշեն, Զովք, Կաթնաղբյուր, Կամարիս, Կապուտան, Կոտայք, Հատիս, Զորաղբյուր, Մայակովսկի, Նոր գյուղ, Նուռնուս, Պտղնի, Ջրաբեր, Ջրվեժ, Սևաբերդ, Վերին Պտղնի, Գառնի, Գեղաղիր, Գեղարդ, Գողթ, Հացավան, Ողջաբերդ:

2017 թվականի նոյեմբերի 5-ի խոշորացման ծրագրով Բյուրեղավան համայնքը խոշորացավ: Համայնքին միացան Ջրաբեր և Նուռնուս գյուղերը:

2017 թվականին Ակունք և Ջրվեժ համայնքները նույնպես խոշորացան: Ակունքին միավորվեցին Սևաբերդ, Նոր գյուղ, Զառ, Կոտայք, Կապուտան, Հատիս, Զովաշեն բնակավայրերը, Ջրվեժին՝ Զովքը և Զորաղբյուրը:

Նաիրիի տարածաշրջան

Գտնվում է Քասախ եւ Հրազդան գետերի միջև, Եղվարդի հրաբխային սարավանդի վրա: Տարածաշրջանի առավելագույն բարձր կետը Արայի լեռան գագաթն է՝ 2575 մ: Այստեղ կլիման չոր ու ցամաքային է: Տարածված են հոտավետ օշինդրը, ուրցը, փետրախոտը, հացազգիները: Նաիրիի տարածաշրջանում են գտնվում Եղվարդ և Նոր Հաճըն քաղաքները: Առաջինը հայտնի է մարգակա՝ հագուստի, զինու և կոնյակի արտադրությամբ, իսկ երկրորդը՝ թանկարժեք քարերի մշակմամբ: Գյուղական համայնքներն են՝ Արագյուղ, Արգել, Բուժական, Գետամեջ, Զովունի, Զորավան, Թեղենիք, Մրգաշեն, Նոր Արտամետ, Նոր Գեղի, Սարալանջ, Քանաքեռավան, Քարաշամբ, Նոր Երզնկա, Պռոշյան, Քասախ:

2017 թվականի նոյեմբերի 5-ի խոշորացման ծրագրով Եղվարդ համայնքը խոշորացավ՝ իր կազմում ընդգրկելով Արագյուղ, Բուժական, Զովունի, Զորավան, Սարալանջ բնակավայրերը:

Ընդհանուր պատմական տեղեկություններ

Կոտայքի մարզն իր մեջ ընդգրկում է Հրազդանի, Արմավանի և Նաիրիի նախկին վարչական շրջանները: Վարչատարածքային միավորը զբաղեցնում է պատմական Հայաստանի Այրարատ նահանգի Կոտայք, Մազազ, Նիգ, Վարաժնունիք, Արագածոտն գավառների մի մասը: Պատմական տարբեր ժամանակաշրջաններում նրա մոտավոր սահմաններն են եղել Գեղամա և Ծաղկունյաց լեռներից մինչև Արարատյան դաշտն ընկած սահմանները: Տեղական ժամանակով նույնիսկ ներկայիս քաղաքամայր Երևանը մտել է Կոտայքի վարչատարածքային միավորի մեջ: Պատմամշակութային և հնագիտական արժեքները հիմք են տալիս հետևյալ եզրահանգմանը՝ Կոտայքի ներկայիս մարզի տարածքը մարդկային քաղաքակրթության զարգացման օրրաններից մեկն է: Ըստ որոշ վարկածների՝ Կոտայք անվանումն առաջացել է Խոսրով Կոտակի անունից, իսկ շատ ավելի հեղինակավոր մասնագետներ ու պատմագրական աղբյուրներ Կոտայք անվանը վերագրում են էթնիկական ծագում: Ըստ ուրարտական արձանագրությունների՝ մարզի տարածքն ընդգրկվում էր Էթիունի (Էթիունե) խոշոր ցեղային միության տիրապետության մեջ: Արշակունիների ժամանակ մարզի հիմնական տարածքը հանդիսացել է արքայական ոստան: Իսկ, ըստ Հովհաննես Դրասխանակերտցու, Կոտայքի Արամոնս գյուղը եղել է կաթողիկոսական կալված: Բագրատունիների ժամանակ մարզի տարածքի մի մասը շնորհվել է Պահլավունիներին: Հետո այն պատկանել է Իվանե Զաքարյանին և նրան ենթակա հայ իշխաններին: 591թ. բաժանմամբ Պարսկաստանի և Բյուզանդիայի միջև է

բաժանվել նաև Կոտայքի գավառը: 7-րդ դարի երկրորդ կեսից այն եղել է Գրիգոր Մամիկոնյան իշխանի իրավասության տակ: Սելջուկ-թուրքերի տիրապետությունից հետո, 12-րդ դարի վերջից 13-րդ դարի 30-ական թվականները, այն եղել է Զաքարյանների գերիշխանության ներքո: 13-րդ դարից մինչև 15-րդ դարի սկիզբը այստեղ տիրել են Պոռոջյան-Խաղբակյան իշխանները, իսկ որոշ տարածքներ պատկանել են Օրբելյան ընտանիքին, մասնավորապես Էլարի շրջանը: Այնուհետև Կոտայքում տիրել են թուրքմենական աղ-կոյունլու, կարա-կոյունլու ցեղերը, որից հետո այն եղել է Սեֆյան Պարսկաստանի տիրապետության տակ: 1604թ. Շահ Աբասի կազմակերպած բռնագաղթի ժամանակ հազարավոր ընտանիքներ են տեղահանվել նաև Կոտայքի տարածքից: Պարսկաթուրքական տիրապետության ժամանակ Կոտայքի մարզի տարածքն ընդգրկել է Երևանի խանության Դարաչիչակի, Կրքիս-Բուլաղի, Գառնի-Բասարի (Կարբի-Բասարի՝ մահալների մեջ: Արեւելյան Հայաստանը Ռուսաստանին միանալուց հետո, մինչ ՀԽՍՀ Վարչատարածքային բաժանումը, (1930թ.) մարզի տարածքը մտնում էր Նոր Բայազետի, Էջմիածնի և Երևանի գավառների մեջ: Կոտայքի մարզը հանդիսանում է Հայկական լեռնաշխարհի հնագույն բնակավայրերից մեկը: Հայկական հելլենիստական ճարտարապետության անկրկնելի մարգարիտն է արեւի աստված Միհրի պատվին կառուցված Գառնիի տաճարը (1-ին դար): Հայկական վիմափոր ճարտարապետության եզակի ու բարձրարվեստ կոթող է Այրիվանք-Գեղարդը: Բազիլիկ և ուշ շրջանի քրիստոնեական գեղեցիկ տաճարներ կան Ողջաբերդում, Եղվարդում, Արամուսում, Պտղնիում, Ծաղկաձորում, Բջնիում և Մեղրաձորում: Մարզի մի շարք տեղանուններ կապված են հայկական հնագույն ազգային պատմությունների հետ:

Ընդերք. բնական ռեսուրսներ

Մարզը հարուստ է օգտակար հանածոների՝ ոսկու, ալյումինի, երկաթի, պերլիտի, մարմարի, գրանիտի, լիթոիդային պեմզայի, նեֆելենային սիենիտների, անդեզիտի, հրաբխային խարամների, բազալտի, քարաղի, զանազան շինարարական նյութերի և հանքային ջրերի 3 խոշոր հանքավայրերով (Հանքավան, Բջնի, Արզնի): Երկրաբանահետախուզական աշխատանքներ են կատարվում բազմամետաղային, ոսկու պղինձ-մոլիբդենի, բազալտի, լիտոիդային պեմզայի, պաշարների հաստատման և վերագնահատման ուղղությամբ: Զգալի են ջրային ռեսուրսների պաշարները (Գառնիի, Կաթնաղբյուրի, Սուլակի, Ալափարսի, Նուռնուսի, Արզականի, Գյումուշի, Մաքրավանի քաղցրահամ ջրերի աղբյուրներ), որոնք խմելու ջրով ապահովում են ոչ միայն մարզի բնակավայրերը, այլ նաև Երևան քաղաքը:

Գյուղատնտեսություն

Մարզում առկա հողային ռեսուրսներ՝ 209303 հա, *այդ թվում՝*

Վարելահողեր -37204 հա
 Պտղատու այգիներ -4344 հա
 Խաղողի այգիներ -169.7 հա
 Խոտհարքեր -10834 հա
 Արոտավայրեր -53935 հա
 Ոռոգելի հողատարածքներ -18.591 հա

Մարզում գործում են 36125 գյուղացիական և գյուղացիական կոլեկտիվ տնտեսություններ: Անասնաբուծությունն ու բուսաբուծությունը մարզի գյուղատնտեսության կարևորագույն ճյուղերից են: Մարզում են գործում հանրապետության 3 խոշոր՝ Լուսակերտի, Արզնու և Գետամեջի թոչնաֆաբրիկաները: Մարզում գործող անասնապահական մթերքների արտադրության վերամշակմամբ զբաղվող ձեռնարկությունների գործունեությունում արտադրանքի աճի հետ մեկտեղ զգալի ավելացել են որակյալ և մրցունակ ապրանքները մի շարք ընկերությունների («Արզնիթոչնաֆաբրիկա», «Արտաշես» ՍՊԸ, «Լուսակերտ» թոչնաֆաբրիկա, «Սավա» ՍՊԸ որոշ արտադրատեսակներ (պանիր, մուրաբաներ, ձու) արտահանվում և հաջողությամբ իրացվում են արտերկրում:

Մարզի անտառային տարածքները կազմում են 22969 հա:

Ճանապարհաշինություն

Կոտայքի մարզի ընդհանուր օգտագործման ավտոճանապարհային ցանցի երկարությունը կազմում է 598,9 կմ, որից

Միջպետական և հանրապետական նշանակության ճանապարհների սպասարկումը կազմակերպվում է ՀՀ տրանսպորտի կապի և տեղեկատվական տեխնոլոգիաների նախարարության կողմից, իսկ մարզային ճանապարհներին՝ մարզպետարանի կողմից:

Տրանսպորտ

Ներմարզային երթուղիների սպասարկման համար փոխադրող կազմակերպությունների ընտրությունը կատարվում է մրցութային կարգով: Մարզում գործում են ավտոբուսային և միկրոավտոբուսային 38 ներմարզային երթուղիներ, որոնցում շահագործման են ընդգրկված շուրջ 115 տրանսպորտային միջոցներ:

Պատմամշակութային հուշարձաններ

Կոտայքի մարզը հանդիսանում է Հայկական լեռնաշխարհի հնագույն բնակավայրերից մեկը: Մարզում գրանցված են ավելի քան 2024 պատմամշակութային արժեքների հուշարձաններ:



Գառնի

Հայկական հելլենիստական ճարտարապետության գլուխգործոցն է ԳԱՌՆԻԻ տաճարը՝ կառուցված Արևի աստված Միհրի պատվին, մ.թ. 1 -ին դարում: Չորս կողմից սյունազարդ է, սյուների թիվը՝ 24: Սկզբնական շրջանում տաճարը Տրդատ Գ-ի քրոջ՝ Խոսրովադուխտի ամառանոցն էր: Տաճարը կործանվել է 1679թ.՝ Երուանի երկրաշարժի հետևանքով: 1975 թ. այն վերականգնվել է ճարտարապետ Ա. Սահինյանի գլխավորությամբ:



Եղվարդի Ս. Աստվածածին եկեղեցի

Եղվարդի այս հույակերտ եկեղեցին կառուցվել է 1301թ.: Եկեղեցու շրջակայքում տեղակայված են 30 խաչքարեր: Եկեղեցու ճակատի կենտրոնում սյուժետային պատկերաքանդակներ են: Երկհարկ եկեղեցի-դամբարանը մինչև հիմա կանգուն է :



Այրիվանք - Գեղարդ

Քրիստոնեական շրջանի հայկական վիմափոր ճարտարապետության եզակի ու բարձրարվեստ կոթող է ԱՅՐԻՎԱՆՔ - ԳԵՂԱՐԴԸ: Գեղարդա վանքի հիմնադրումը վերագրվում է 3-4դդ. Գրիգոր Լուսավորչին և Սահակ Պարթև կաթողիկոսին: Գեղարդ անունը գործածական է դառնում 13-րդ դարում, երբ այստեղ է բերվում այն գեղարդը, որով իբր խոցել էին Քրիստոսին: Վանքի ճարտարապետական համալիրը հիմնականում կառուցվել է 13-րդ դարում: Գլխավոր եկեղեցին կառուցվել է Զաքարյան տոհմի հայ

իշխանների օրոք՝ 1215 թ., գավիթը՝ 1215-1225 թթ.: 13-րդ դարի կեսերին Գեղարդա վանքը Զաքարյաններից գնում է Պռոշ իշխանը և ձեռնարկում վիմափոր եկեղեցու շինարարությունը, որն ավարտվում է 1230-1250թթ.՝ ճարտարապետ Գալձակի գլխավորությամբ: Վիմափոր երկրորդ եկեղեցին կառուցվել է 1283-1288թթ, որին կից ժամատուն-տապանատունը Պռոշյանների տոհմական դամբարանն էր:



Բջնիի բերդ

Հոգևոր-մշակութային նշանավոր կառույց է Բջնիի բերդը՝ 1031թ. կառուցված սբ. Աստվածածին եկեղեցիով: կառուցել է Գրիգոր Պահլավունին: Ունի 1031 թ.՝ Գրիգոր Մագիստրոսի շինարարական արձանագրությունը: Կա նաև Զաքարյանների եկեղեցու վերաշինման արձանագրությունը:



Կեչառիս վանական համալիր

11-13 -րդ դարերում կառուցված Կեչառիս վանական համալիրը համարվում է նաև Կոտայքի թեմի առաջնորդանիստ եկեղեցի: Եղել է Հայոց Արշակունի թագավորների ամառանոցը: 9 -րդ դարից հետո պատկանել է Պահլավունի տոհմին, որոնք կառուցել են Կեչառիսի վանքը: Զաքարյանների ժամանակ պատկանել է Պռոշյաններին: Համալիրն ունի ՝ 5 եկեղեցի, 2 մատուռներ, գերեզմանոց, 30 խաչքարեր: Արդեն լրացել է վանքի 1000 - ամյա տարեդարձը:

Մարզում բնակվող ազգային փոքրամասնություններ

Մարզի 42 համայնքներում բնակվում են ռուս, եզդի, քուրդ, ասորի, հույն և այլ ազգերի ներկայացուցիչներ:

Հողերի տնտեսական յուրացման բնութագիր

Լեոնանիստ բնակավայր

Ուսումնասիրվող տարածքը գտնվում է Կոտայքի մարզի Հրազդան խոշորացված համայնքի Լեոնանիստ բնակավայրի վարչական տարածքում

Բնակչություն՝ 2928

Բնակավայրի ներկայիս անվանումը - Լեոնանիստ

- պատմական անվանումները - Վերին Ախտա

սահմանակից համայնքը - Քաղսի, Հրազդան

Բնակավայրի մակերեսը - 4541 հա

Հեռավորությունը մայրաքաղաքից - 45 կմ

Բնակչության թիվը - 3072

Բնակչության կազմը - *հայեր*

Կրթական հաստատություններ - միջնակարգ դպրոց, մանկապարտեզ

Մշակութային հաստատություններ - մշակույթի տուն

Մարզական հաստատություններ - չկա

Արտադրական ձեռնարկություններ - չկա

Բնակչության հիմնական զբաղմունքը - անասնաբուծություն, դաշտավարություն

ՊԱՏՄԱԿԱՆ ԱԿՆԱՐԿ

Մինչև 1978թ.՝ Վերին Ախտա: Գյուղ մարզկենտրոնից 4 կմ հարավ-արևելք: Բնակիչների նախնիները եկել են Պարսկաստանից՝ 1827-1828 թվականներին: Գյուղի շրջակայքում պահպանվել է Ս. Հակոբ մատուռը խաչքարը: Բնակիչները հիմնականում զբաղվում են բանջարաբուծությամբ և անասնապահությամբ: Դպրոցի շրջանավարտները հայտնի են ճշգրիտ գիտությունների բնագավառում ունեցած գիտելիքներով:

▪ Պատմության, մշակութային հուշարձաններ

Կոտայքի մարզի Լեոնանիստ գյուղի պատմության և մշակույթի հուշարձանների ցանկը, որը 2002 թ. հաստատվել է ՀՀ կառավարության կողմից[1]: Ցանկում ներառված է ընդամենը 37 հուշարձան (17 միավոր):

հուշարձան	կառուցված	վայր, հասցե	հավելյալ նշումներ
Գերեզմանոց	13-20 դդ.	գյուղի հս կողմում	
Խաչքար	13-14 դդ.		
Խաչքար	15-16 դդ.		
Խաչքար	16-17 դդ.		

հուշարձան	կառուցված	վայր, հասցե	հավելյալ նշումներ
հաչքար	16-17 դդ.		
Գլխատուն	19 դ.	գյուղի մեջ	
Գյուղատեղի	ուշ միջնադար	գյուղից 6 կմ հվ- ան	«Դայլ» վայրում
Եկեղեցի	ուշ միջնադար		
Դամբարաններ	Ք.ա. 2 հազ.	գյուղից 1կմ ան	
Եկեղեցի Սբ. Աստվածածին	1892-1906 թթ.	գյուղի մեջ	
հաչքար	10 դ.		
հաչքար	13 դ.	ագուցված է եկեղեցու պատին	
հաչքար	15 դ.	ագուցված է եկեղեցու պատին	
հաչքար	1556 թ.		արձանագիր
հաչքար	16-17 դդ.	ագուցված է եկեղեցու պատին	արձանագիր
Տապանաքար	1417 թ.		արձանագիր
Տապանաքար	16-17 դդ.		արձանագիր
Տապանաքար	1674 թ.		արձանագիր
Տապանաքար	17 դ.	ագուցված է եկեղեցու պատին՝ հվ-ան անկյունում	կենցաղային քանդակներով
հաչքար	13-14 դդ.	գյուղից հս	
Հուշարձան Երկրորդ աշխարհամարտում զոհվածներին	1980 թ.	ակումբի դիմաց	
Մատուռ Սբ. Հակոբ	1893-1902 թթ.	գյուղի հվ կողմում	մուտքի մոտ ագուցված է հունարեն արձանագրությամբ, 1861 թվակիր քար
հաչքար	9-10 դդ.	ագուցված է մատուռի պատին	
հաչքար	12-13 դդ.	ագուցված է մատուռի պատին	
հաչքար	13 դ.	ագուցված է մատուռի պատին	

հուշարձան	կառուցված	վայր, հասցե	հավելյալ նշումներ
Խաչքար, կազմող՝ Մելքոն	1571 թ.	ագուցված է մատուռի պատին	
Աղբյուր	1902 թ.		
Խաչքար	10 դ.	գյուղի մեջ, կենցաղի տան մոտ	
Խաչքար	10 դ.	գյուղի մեջ	Նորաշեն սրբատեղիում
Խաչքար	10-11 դդ.	գյուղի մեջ	Նորաշեն սրբատեղիում
Խաչքար	10-11 դդ.	գյուղի մեջ	Նորաշեն սրբատեղիում
Խաչքար	11 դ.	գյուղի մեջ, կենցաղի տան մոտ	
Մատուռ	1902 թ.	գյուղի մեջ	
Մատուռ Չորավոր	միջնադար	գյուղի աե մասում	
Սրբատեղի «Ավետարան»	19 դ.	գյուղի մեջ	
Սրբատեղի Սբ. Կարապետ	19 դ.	գյուղի մեջ	Յ. Ներսիսյանի այգում

Ուսումնասիրության տարածքը նշված հուշարձաններից գտնվում է նվազագույնը 10-15 կմ հեռավորության վրա:

Համաձան կառավարության որոշումներով հաստատված կարգի

Աշխատանքների ընթացքում որևէ հուշարձանի կամ մշակութային արժեքի հանդիպելու ժամանակ աշխատանքները պետք է դադարեցվեն և տեղեկացվեն մշակութային ժառանգությունն ուսումնասիրող մասնագետներին Շինարարական աշխատանքները չեն կարող վերսկսվել մինչև տվյալ տարածքները չպեղվեն և սահմանված կարգով չտրվի գրավոր թույլտվություն:

5.ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ԲԱՂԱԴՐԻՉՆԵՐԻ ՎՐԱ ՀՆԱՐԱՎՈՐ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ

«Լանջաքար» ՍՊԸ-ի կողմից նախատեսվող հանքարդյունահանման աշխատանքների իրականացման ընթացքում որոշակի տեխնածին ճնշումներ են դրսևորվելու մթնոլորտի, մակերևութային ջրերի, հողային ծածկույթի, բուսական և կենդանական աշխարհի, ինչպես նաև լանդշաֆտային ամբողջականության վրա:

Մթնոլորտային օդ.

Արդյունահանման աշխատանքների ընթացքում փոշու և վնասակար գազերի արտանետումները կապված կլինեն, լցակույտի ձևավորման, ճանապարհների ավտոտրանսպորտի շարժման հետ:

Նախնական հաշվարկներին համաձայն, տեղամասի տարածքում ծրագրավորված աշխատանքների իրականացման ժամանակ վնասակար գազերի (ազոտի օքսիդ, ածխածնի երկօքսիդ, մուր) առավելագույն կոնցենտրացիաները չեն գերազանցելու նորմատիվային փաստաթղթերով ամրագրված սահմանային թույլատրելի խտությունները:

Ջրային ավազան. Ջրային ռեսուրսների աղտոտում տեղի չի ունենա, քանի որ նախ 7կմ շառավղով դրանք բացակայում են և երկրաբանական ուսումնասիրության աշխատանքների տեխնոլոգիայով արտահոսքեր չեն նախատեսվում:

Աշխատանքների ժամանակ ջուր օգտագործվում է փոշենստեցման, ինչպես նաև աշխատողների խմելու, կենցաղային և հիգիենիկ նպատակներով:

Տեխնիկական և խմելու ջուրը, որոնց անհրաժեշտ քանակների հաշվարկները կտրվեն ՇՄԱԳ հաշվետվությունում, նախատեսվում է բերել մոտակա որևէ ՋՕ թույլտվություն ունեցող բնակավայրից՝ պայմանագրային հիմունքներով /պայմանագիր կկնքվի արդյունահանման թույլտվություն ստանալուց հետո/:

Հողային ծածկույթ.

Հողի վերին շերտի պահպանության նպատակով հանքարդյունահանման աշխատանքների ժամանակ բուսահողի շերտը կհանվի և կպահեստավորվի առանձին լցակույտում, իսկ աշխատանքների ավարտից հետո, կօգտագործվի խախտված տարածքների կենսաբանական ռեկուլտիվացիայի նպատակով: Հանված հողերի պահպանման նպատակով կկիրառվի ՀՀ կառավարության 2 նոյեմբերի 2017 թվականի «Հողի բերրի շերտի հանման նորմերի որոշմանը և հանված բերրի շերտի պահպանմանն ու օգտագործմանը ներկայացվող պահանջները սահմանելու մասին» որոշման պահանջները:

Բուսական և կենդանական աշխարհ.

Նախատեսվող աշխատանքների բացասական ազդեցությունը հանքավայրի տարածաշրջանի բուսական և կենդանական աշխարհի վրա գրեթե զրոյական է: Ինչպես նշվել է նախնական գնահատման հայտի 2-րդ գլխում, տեղամասի տարածքում բացակայում է համատարած բուսական ծածկը, չկան անտառներ, չեն արձանագրվել բույսերի և

կենդանիների կարմիր գրքում գրանցված տեսակներ, հետևաբար երկրաբանական ուսումնասիրության աշխատանքները չեն հանգեցնի տարածքի էկոհամակարգերի վրա նշանակալից բացասական ազդեցությունների դրսևորմանը:

Ստորև բերվում է շրջակա միջավայրի բաղադրիչների վրա հնարավոր ազդեցության նախնական գնահատական մատրիցը.

Շրջակա միջավայրի բաղադրիչներ	Գործողություններ		
	Արտադրական հրապարակ	Ավտոտրանսպո րտ	Արդյունահանմա ն աշխատանքներ
Մթնոլորտային օդ	ցածր կարճատև	ցածր կարճատև	ցածր կարճատև
Ջրեր	-	-	-
Հողեր	ցածր երկարատև	ցածր կարճատև	ցածր երկարատև
Կենսաբազմա- զանություն	աննշան	աննշան	աննշան
Պատմամշակութայ ին հուշարձաններ	-	-	-

6.ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՎՐԱ ՎՆԱՍԱԿԱՐ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ՆՎԱԶԵՑՄԱՆՆ ՈՒՂՂՎԱԾ ԲՆԱՊԱՀՊԱՆԱԿԱՆ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐԻ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ

Շրջակա միջավայրի բաղադրիչների վրա վնասակար ազդեցության մեղմացման/վերացման նպատակով նախատեսվում են հետևյալ բնապահպանական միջոցառումները.

- Նավթամթերքների պահեստավորում և պահում արտադրական հրապարակում հատուկ հատկացված տեղում (բացօթյա կամ ծածկի տակ պահեստ), որի տրվում է համապատասխան թեքություն, որն ապահովում է թափված նավթամթերքների հոսքը դեպի այն հավաքող բետոնապատված փոսը:

- Հնամաշ դետալների ու մասերի հավաքում հատկացված առանձին տեղում և հանձնվում որպես մետաղական ջարդոն :

- Կենցաղային աղբի տեղափոխվում մոտակա աղբահավաք կետեր :

- Արտանետվող նյութերի չեզոքացուցիչ սարքերի տեղադրում:

- Փոշենստեցման նպատակով փոշեառաջացման օջախների (աշխատանքային հրապարակները, հանքախորշերը, լցակույտերը, մուտքային և դեպի լցակույտեր տանող ավտոճանապարհը և այլն) ինտենսիվ ջրում տարվա չոր և շոգ եղանակներին :

- Կեղտաջրերի հավաքում հորատիպ գուգարանում, որը հետագայում դատարկում են հատուկ ծառայության ուժերով :

Հողային ռեսուրսների պահպանության միջոցառումներ՝ խախտված տարածքների լեռնատեխնիկական և կենսաբանական ռեկուլտիվացիա: Հողի վերին շերտի պահպանման նպատակով, նախատեսվում է հանել հողի շերտը այն մասերում, ուր այն գերազանցում է 12 սմ, պահեստավորել առանձին, իսկ աշխատանքների ավարտից հետո հետ փռել և վերականգնել լանդշաֆտը՝ իրականացնելով ռեկուլտիվացիա:

Հանքավայրի արդյունահանման ընթացքում ընդերքօգտագործման թափոններ են հանդիսանում մակաբացման ապարները (հողաբուսական շերտ և ուժեղ ճեղքավորված հողմնահարված անդեզիտաբազալտները); 69Համաձայն ՀՀ բնապահպանության նախարարի 2006 թվականի հոկտեմբերի 26-ի N342-Ն և 2015 թվականի օգոստոսի 20-ի N244-Ն հրամանների՝ բաց եղանակով օգտակար հանածոների արդյունահանումից առաջացած ժայռային մակաբացման ապարները հաշվառվել են 34000110 01 99 5 ծածկագրով, իսկ փխրուն մակաբացման ապարները՝ 34000120 01 99 5 ծածկագրով: Դրանք դասվել են վտանգավորության 5-րդ դասին, այսինքն՝ ոչ վտանգավոր ընդերքօգտագործման թափոններ են:

-Նավթամթերքների և քսայուղերի մնացորդները (ըստ ՀՀ բնապահպանության նախարարի 25.12.2006թ.-ի N430-Ն հրամանի հավելվածի՝ քսայուղերը դասվում են վտանգավորության 4-րդ դասին, իսկ սպառողական հատկությունները կորցրած յուղերը՝ վտանգավորության 3-րդ դասին):

Օգտագործված յուղերը և քսայուղերը հավաքվում են, այդ նպատակով առանձնացված տարածքում, առանձին մետաղական տարաների մեջ՝ հետագա ուտիլիզացման կամ հնարավորություն ստադովելու դեպքում՝ երկրորդական վերամշակման հանձնելու նպատակով: Կենցաղային աղբը ((ըստ ՀՀ բնապահպանության

նախարարի 25.12.2006թ.-ի N430-Ն հրամանի հավելվածի՝ դասվում է վտանգավորության 4-րդ դասին) կհավաքվի և կտեղափոխվի մոտակա աղբահավաք կետեր, որտեղից դրանք պարբերաբար համայնքի Կոմունալ ծառայության կողմից տեղափոխվում են շրջանի աղբավայր: Առաջացող թափոնների ծավալների վերաբերյալ մանրամասն տեղեկատվություն կներկայացվի հիմնական փուլում՝ ՇՄԱԳ հաշվետվության փուլում:

- Աղմուկի նվազեցման նպատակով նախատեսվում է մեքենաները սարքավորել ձայնախլացուցիչներով:

- Նախատեսվում են աշխատողների սանիտարակենցաղային հարմարություններ՝ հանդերձարան, ցնցուղարան, զուգարան և հանգստի սենյակ՝ համաձայն ՀՀ առողջապահության նախարարի 2012 թվականի սեպտեմբերի 19-ի թիվ 15-Ն հրամանի:

- Նախատեսվում են կենսաբազմազանության՝ բուսական և կենդանական աշխարհի պահպանությանն ուղղված միջոցառումներ,

Բուսական աշխարհի պահպանությունը իրականացնել համաձայն կառավարության 2014թ. թիվ 781-Ն որոշման դրույթների՝ բուսական աշխարհի օբյեկտների դրանց աճելավայրերի պահպանությունով ապահովել վայրի բուսատեսակների բազմազանության ամբողջականությունը, բուսական ծածկույթի ջրապահպան, հողապաշտպան, կլիմայակարգավորիչ և ռեկրեացիոն հատկությունների անխաթարությունը: Կենդանական աշխարհի պահպանությանն ուղղված միջոցառումներ,

- ա) գենոֆոնդի և տեսակային բազմազանության պահպանության, պաշտպանության, բնականոն վերարտադրության ապահովումը.

- բ) կենդանիների բնակության միջավայրի ամբողջականության խախտման կանխումը.

- գ) կենդանական տեսակների և դրանց պոպուլյացիաների ու համակեցությունների ամբողջականության պահպանությունը.

- դ) կենդանիների միգրացիայի ուղիների պահպանությունը.

Տեխնիկա-տրանսպորտային միջոցների ընթացիկ վերանորոգումները պետք է կատարել միայն այդ նպատակով նախատեսված արտադրական հարթակներում:

- Նախատեսվում է մշտապես իրականացնել արտադրական հրապարակի, բաց պահեստների հակահրդեհային միջտարածությունների ժամանակին մաքրում հրդեհավտանգ թափոններից և աղբից, քանի որ հակահրդեհային միջտարածությունները չեն կարող օգտագործվել նյութերի, սարքավորումների, տարաների պահեստավորման ավտոտրանսպորտային տեխնիկայի կայանման համար,

- Նախատեսվում է հրդեհաշիջման համար նախատեսված ջրաղբյուրների ճանապարհները և անցումները միշտ ազատ պահել, շինարարության ընթացքում ճանապարհների փակման դեպքում, ջրային աղբյուրներին մոտենալու կամ այդ հատվածով անցնելու նպատակով տեղադրել շրջանցման ուղղությունը ցույց տվող ցուցանակներ,

- Նախատեսվում է շինարարական աշխատանքների տեղամասերում տեղադրել հրդեհաշիջման սկզբնական միջոցներ, փակցնել հակահրդեհային անվտանգության պաստառներ, հրդեհների մասին ուղեցույց-հիշեցումներ և այլն:

- Նախատեսվում են հակահրդեհային անվտանգության միջոցառումներ՝ տարածքում կապահովվեն մշտական ջրային ռեսուրսներ, ինչը կբերվի մոտակա Լեռնանիստ համայնքից՝ պայմանագրային հիմունքներով,

- Նախատեսվում են աշխատողների առողջության և անվտանգության /ԱԱԱ/ ռիսկերի վերահսկման /ներառյալ՝ աշխատանքային պլանները, նախնական շինարարության փուլի համար նախատեսված ԱԱԱ պահանջները/ միջոցառումներ ՀՀ օրենսդրության պահանջների համաձայն,

- Նախատեսվում է բացառել ճանապարհներից ու արտադրական տարածքներից դուրս տեխնիկա-տրանսպորտային միջոցների երթևեկությունը:

Հանքարդյունահանման աշխատանքների արդյունքում ջրային ռեսուրսների աղտոտում տեղի չի ունենա, քանի որ մոտակա ջրային ռեսուրսը գտնվում է 0,6 կմ հեռավորության վրա, տեղանքի ռելիեֆը խիստ կտրտված է, տեղամասի տարածքում գրունտային ջրերը բացակայում են, լեռնային աշխատանքների տեխնոլոգիայով արտահոսքեր չեն նախատեսվում: Ջրային ռեսուրսների պահպանության լրացուցիչ միջոցառումներ չեն նախատեսվում:

Հանքավայրի շահագործման աշխատանքների ընթացքում «Նեստա Պեոլիտ» ՍՊ ընկերությունը իրականացնելու է շրջակա միջավայրի վրա բացասական ազդեցության կանխարգելման և մեղմացման ուղղված հետևյալ մշտադիտարկումները.

1. մթնոլորտային օդ կատարվող աղտոտող նյութերի արտանետումների որակական և քանակական պարամետրերի պարբերական չափումներ՝ հունիս-սեպտեմբեր ամիսներին (շոգ և քիչ տեղումներով եղանակին)՝ օգտակար հանածոյի արդյունահանման ընթացքում յուրաքանչյուր շաբաթը մեկ անգամ: Որպես սահմանային թույլատրելի խտությունները ընդունվելու են. ածխածնի օքսիդի համար՝ 5մլգ/մ³, ազոտի երկօքսիդի համար՝ 0.2մլգ/մ³, մրի համար՝ 0,15մլգ/մ³:

2. լեռնատրանսպորտային սարքավորումների աշխատանքային վիճակի՝ մասնավորապես չեզոքացուցիչ սարքավորումների սարքին վիճակի պարբերական մշտադիտարկումներ, ամսեկան մեկ անգամ հաճախականությամբ:

3. օգտագործված մեքենայական յուղերով ու քսայուղերով, ՀՀ կառավարության 24.08.2007թ.-ի թիվ 1277-Ն որոշմամբ սահմանված աղտոտիչ նյութերով արտադրական հրապարակի հողերի հնարավոր աղտոտումից խուսափելու նպատակով հողերի աղտոտվածության մշտադիտարկումներ:

Ընդերքօգտագործման հետևանքով բնապահպանական կորուստների նվազեցման, անվերադարձ ազդեցության կանխարգելման և աղտոտվածության հանքավայրի շահագործման նպատակով վերցված նմուշների լաբորատոր հետազոտությունը նախատեսվում է իրականացնել հավատարմագրված, համապատասխան հավաստագրեր ունեցող լաբորատորիաներում :

Ընկերության արտադրական հրապարակում կնախատեսվի համապատասխան հաղորդակցման համակարգ (ինֆորմացիոն և շարժակալ կապ), որով հնարավոր է արտակարգ իրավիճակների ժամանակ կապ հաստատել ձեռնարկության վարչական կազմի, տեղական ինքնակառավարման մարմինների, շտապ օգնության հետ: Նախատեսվում է նաև սահմանել պոտենցիալ արտակարգ պայմանների գոյացում և սահմանել գործողություններ, որոնց պետք է հետևել՝ նվազագույնի հասցնելու համար կյանքի կորստի և ունեցվածքի վնասի վտանգը և այլն:

«Ընդերքօգտագործման հետևանքով բնապահպանական կորուստների նվազեցման, անվերադարձ ազդեցության կանխարգելման նպատակով պլանավորվող մշտադիտարկումների իրականացման պահանջների, ինչպես նաև արդյունքների վերաբերյալ հաշվետվությունները ներկայացնելու կարգը սահմանելու մասին» ՀՀ կառավարության 22.02.2018թ.-ի N 191-Ն որոշման համաձայն ներկայացվում է մշտադիտարկումներիաղյուսակ

ՄՇՏԱԴԻՏԱՐԿՈՒՄՆԵՐԻ ՊԼԱՆԻ ԿԱՌՈՒՑՎԱԾՔՆ ՈՒ ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆԸ

Մշտադիտարկումների օբյեկտը	Մշտադիտարկումների վայրը	Ցուցանիշը	Մշտադիտարկումների տեսակը	Նվազագույն հաճախականությունը
Մթնոլորտային օդ	բացահանքի տարածք, ճանապարհներ,	- հանքափոշի, այդ թվում՝ ծանր մետաղներ և կախյալ մասնիկներ (PM10 և PM2.5), ածխածնի օքսիդ, ածխաջրածիններ, ազոտի օքսիդներ, մուր, ծծմբային անհիդրիդ, բենզ(ա)պիրեն, մանգանի օքսիդներ, ֆտորիդներ, երկաթի օքսիդներ, ֆտորաջրածին	նմուշառում, նմուշի լաբորատոր հետազոտություն, չափումներ ավտոմատ չափման սարքերով	շաբաթական մեկ անգամ՝ 24 ժամ տևողությամբ
Հողային ծածկույթ	արտադրական հրապարակ, , հանքի տարածք, ճանապարհներ,	- հողերի քիմիական կազմը (pH, կատիոնափոխանակման և հատկությունները, էլեկտրահաղորդականության հատկանիշներ, մետաղների պարունակությունը՝ Fe, Ba, Mn, Zn, Sr, B, Cu, Mo, Cr, Co, Hg, As, Pb, Ni, V, Sb, Se), -- հողերում նավթամթերքների պարունակությունը	նմուշառում, նմուշի լաբորատոր հետազոտություն, չափումներ ավտոմատ չափման սարքերով	- տարեկան մեկ անգամ - ամսական մեկ անգամ
Վայրի բնություն, կենսամիջավայր, կարմիր գրքում ընդգրկված, էնդեմիկ տեսակներ	ընդերքօգտագործման տարածքին հարակից շրջան,	տարածքին բնորոշ վայրի բնության ներկայացուցիչների քանակ, աճելավայրերի և ապրելավայրերի տարածք, պոպուլյացիայի փոփոխություն	հաշվառում, նկարագրություն, քարտեզագրում	տարեկան մեկ անգամ
Աղմուկ և թրթռում	Հանքի տարածք	Աղմուկի մակարդակը	Աղմուկի մակարդակի գործիքային չափում	Ամսեկան մեկ անգամ

Մոնիթորինգի կետերի տեղադիրքերը

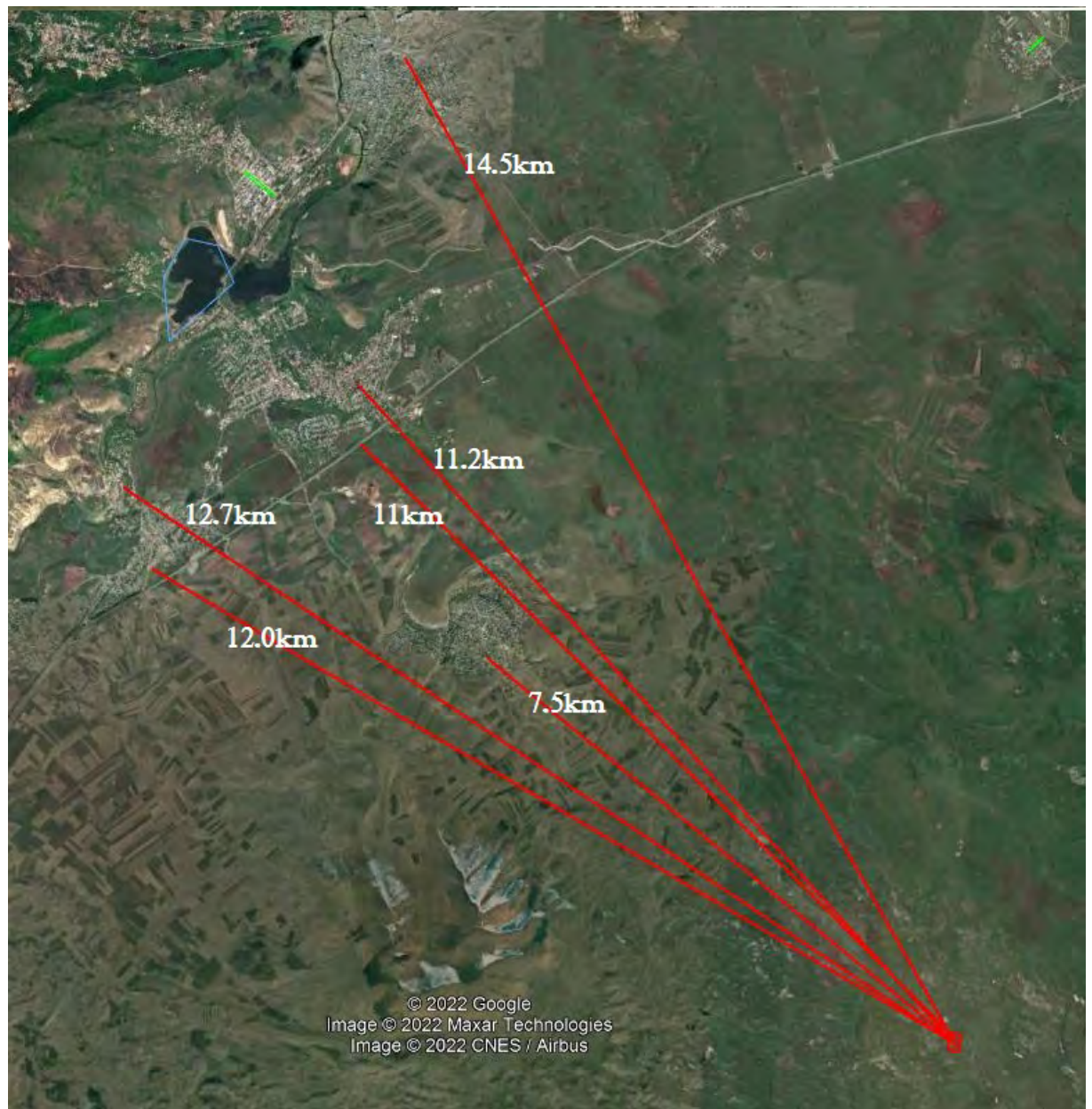


Նկար 12.

Մշտադիտարկումների կետերի կոորդինատները ARM WGS-84 համակարգով.

M-1 Բացահանքի օդի, հողերի, աղմուկի, թոթոման դիտակետ	X=4476825 Y=8488655
M-2 Արտադրական հրապարակի հողերի դիտակետ	X=4477023 Y=8488613
M-3 Ճանապարհների օդի, հողերի դիտակետ	X=4477195 Y=8488630
M-4 Կենսամիջավայրի դիտակետ	X=4476980 Y=8488985

Շրջակա միջավայրի վրա բացասական ազդեցության կանխարգելմանն ու մեղմացմանն ուղղված մշտադիտարկումների իրականացման նպատակով նախատեսվում է տարեկան մասնահանել 80.0 հազ.դրամ:



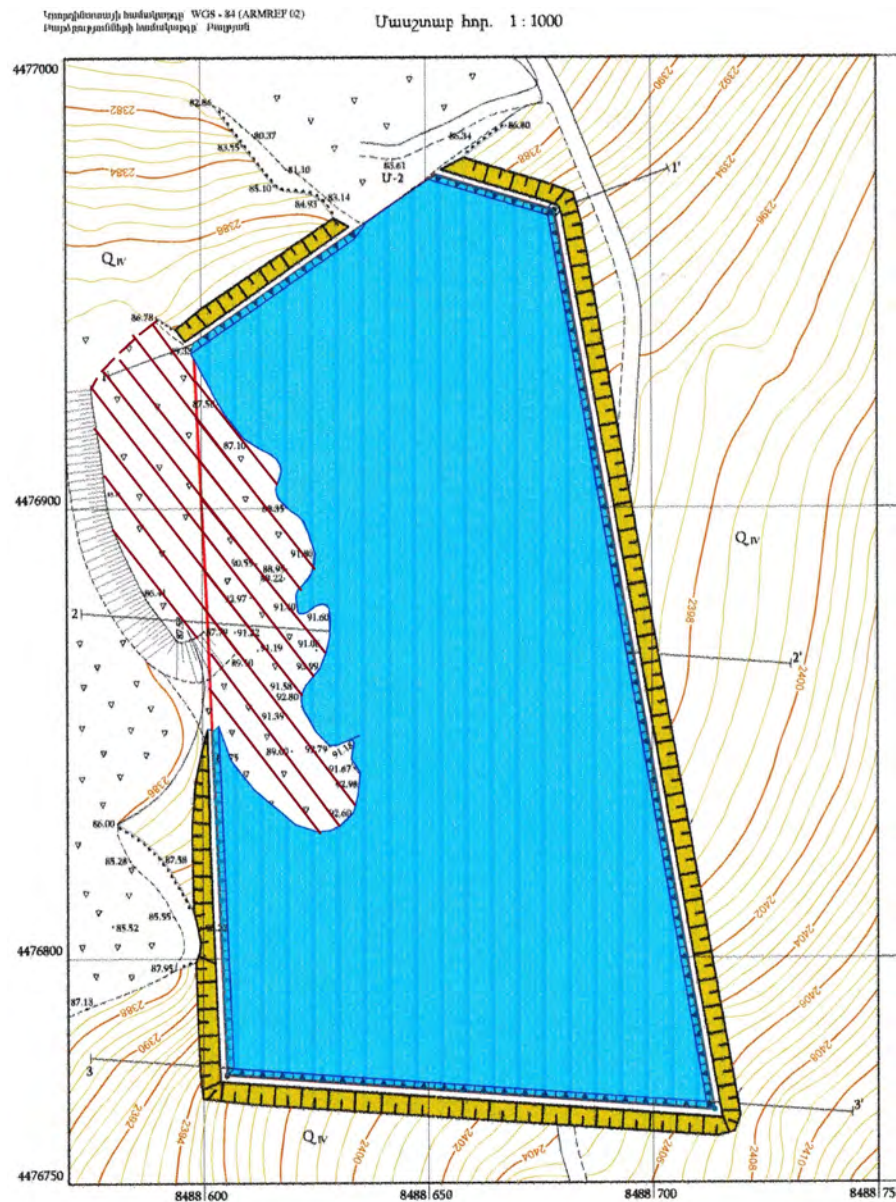
Նկար 15. Հեռավորությունները զգայուն կլանիչներից

Ք. Հրազդան 14.5
Լեռնանիստ 7.5կմ
Հրազդան գետ 12.7
Երևան-Սևան Մ-4 ավտոճանապարհի 11.0կմ
Գ. Քաղսի 12.0կմ

ՕԳՏԱԳՈՐԾՎԱԾ ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ

1. ՀՀ շրջակա միջավայրի նախարարության «Հիդրոոդերևութաբանության և մոնիթորինգի կենտրոն» ՊՈԱԿ -ի տվյալներ
2. Почвы Армянской ССР. Ред./ Р.А. Эдилян, Г.П. Петросян, Н.Н. Розов. Ереван: “Айастан”, 1976 г.
3. Հայաստանի բույսերի Կարմիր Գիրք.– 2010թ.
4. Հայաստանի կենդանիների Կարմիր Գիրք.– 2010թ
5. Флора Армении / под ред. А.Л.Тахтаджяна. – Ереван: изд-во АН Арм ССР
6. Животный мир Армянской ССР. Даль С.К ,1954
7. ՀՀ Կոտայքի մարզպետարանի պաշտոնական կայք
8. Հրազդան համայնքապետարանի պաշտոնական կայք

Հավելված 1



Ձախից 0.15հա լցակույտ և 0.25հա խախտված տարածք, որտեղից նախկինում շրջակա բնակավայրերի բնակիչների կողմից սեփական կարիքների համար արդյունահանվել է շինաքար:

Խախտված տարածքները հարթեցված են:

Լանջաքարի անդեզիտաբազալտների հանքավայրի արդյունահանման բնապահպանական կառավարման պլան
Հավելված 2

Նախատեսվող գործունեությունը ըստ փուլերի	Շրջակա միջավայրի վրա հնարավոր ազդեցությունները	Առաջարկվող մեղմացնող միջոցառումները և մշտադիտարկման գործողությունները		Պատասխանատվությունը	
				Գատարող	Վերահսկող
Ն ա խ ա պ ա տ ր ա ս տ ա կ ա ն ա շ խ ա տ ա ն ք ն ե ր					
1.Ճանապարհների, աշխատանքային հրապարակի կարգաբերում	Փոշու արտանետում Դիզ. վառելիքի այրման արգասիքների արտանետում 3. Հողերի աղբոտում և աղտոտում դիզ. վառելիքի և յուղերի արտահոսքից	1. Չոր եղանակներին ջրել արտադրական հրապարակները: 1. Տեխնիկա-տրանսպորտային միջոցները պետք է շահագործվեն սարքին վիճակում, ենթարկվեն պլանային տեխնիկական ստուգումների: Դիզելային շարժիչները ցանկալի է ունենան կլանիչներ; Տեխնիկա-տրանսպորտային միջոցները պետք է շահագործվեն սարքին վիճակում՝ բացառելու համար վառելիքի և յուղերի պատահական արտահոսքը և ենթարկվեն պլանային տեխնիկական ստուգումների: Օգտագործված յուղերը հավաքել մետաղյա տակառներում և պահպանել հատուկ առանձնացված տեղերում /օրինակ վառելիքաքսուքային նյութերի պահեստում/ հետագա ուտիլիզացիայի համար: Առաջացած մետաղի և այլ թափոնը /անօգտագործելի պահեստամասեր և ավտոդոդեր/ հավաքել և ուղարկել ուտիլզացիայի:		«Լանջաքար» ՍՊԸ	ՀՀ բնապահպանության և ընդերքի տեսչական մարմն Համայնքապետարաններ ՀՀ բնապահպանության և ընդերքի տեսչական մարմն

Հանքարդյունահանման աշխատանքներ					
2. Հանքավայրի շահագործում	Մթնոլորտային օդի աղտոտում ա/Փոշու արտանետում բ/ դիզ. վառելիքի այրման արգասիքների արտանետում Հողերի խախտում Հողերի աղբոտում վառելանյութի և յուղերի արտահոսքից և անօդազործելի պահեստամասերով	ա. Չոր եղանակներին ջրել արտադրական հրապարակները: բ. Տեխնիկա-տրանսպորտային միջոցները պետք է շահագործվեն սարքին վիճակում, ենթարկվեն պլանային տեխնիկական ստուգումների: Դիզելային շարժիչները ցանկալի է ունենան կլանիչներ Աշխատաբների կատարմանը զուգընթաց կատարել խախտված հողերի ռեկուլտիվացիա. հարթեցում և բերրի հողաշերտի փռում 1/Տեխնիկա-տրանսպորտային միջոցները պետք է շահագործվեն սարքին վիճակում՝ բացառելու համար վառելիքի և յուղերի պատահական արտահոսքը և ենթարկվեն պլանային տեխնիկական ստուգումների: 2/ Օգտագործված յուղերը հավաքել մետաղյա տակառներում և պահպանել հատուկ առանձնացված տեղերում /օրինակ՝ վառելիքաքսուքային նյութերի պահեստում/ հետագա ուտիլիզացիայի համար: ջացած մետաղի և ռետինի թափոնը /անօդազործելի տամասեր և ավտոդողեր/ հավաքել և ուղարկել ուտիլիզացիայի: 3/Տեխնիկա-տրանսպորտային միջոցների տեխնիկական սպասարկումը և ընթացիկ վերանորոգումը իրականացնել տեխնիկական սպասարկման կայաններում: Բացառել տեխնիկա-տրանսպորտային միջոցների երթևեկությունը ճանապարհներից ու արտադրական տարածքներից դուրս: Կենցաղային աղբի առանձին հավաքման տեղի կահավորում, աղբամանների տեղադրում աշխատակիցների հանգստյան տեղերում սննդի ընդունման կետերում: Կանոնավոր աղբահանում: 1. Աշխատակազմը պետք է ունենա խմելու ջրի և զուգարանների հասանելիություն, սնունդ ընդունելու և հանգստանալու համար անհրաժեշտ պայմաններ: Աշխատատեղերում պետք է լինեն առաջին օգնության		«Լանջաքար» ՍՊԸ	ՀՀ բնապահպանության և ընդերքի տեսչական մարմն ՀՀ բնապահպանության և ընդերքի տեսչական մարմն

	Ազդեցություն բուսական և կենդանական աշխարհի վրա Շրջակա միջավայրի աղբոտում կենցաղային աղբով Աշխատակազմի առողջության և անվտանգության	բժշկական արկղիկներ և հակահրդեհային միջոցներ: Աշխատակազմը պետք է ապահովվի համազգեստով և անձնական անվտանգության անհրաժեշտ միջոցներով: Անվտանգության սարքավորումների օգտագործումը պետք է ուսուցանվի, վերահսկվի և պարտադրվի: Աշխատանքի անվտանգության պահպանման համակարգը պետք է նախատեսի վերահսկողություն, հրահանգավորում, ուսուցում և գիտելիքների ստուգում: 1/Տեխնիկա- տրանսպորտային բոլոր միջոցները պետք է ունենան համապատասխան խլացուցիչներ: Արգելել առանց խլացուցիչների տեխնիկական միջոցների աշխատանքը: Բոլոր աշխատողները և վարորդները պետք է ունենան համապատասխան անհատական պաշտպանիչ միջոցներ: Նախատեսվում է իրականացնել կենսաբանական ռեկուլտիվացիա, կենդանիական աշխարհի պահպանությանն ուղղված միջոցառումներ Աղբը հավաքել հատուկ աղբահավաք տարաներում, ապա հեռացնել համայնքի կողմից հատկացված վայրեր Աշխատակազմը կունենա խմելու որակյալ ջրի և զուգարանների հասանելիություն, սնունդ ընդունելի և հանգստանալու համար անհրաժեշտ պայմաններ: Աշխատատեղերում, հասանելի վայրում, նյինեն առաջին օգնության բժշկական արկղիկներ և հակահրդեհային միջոցներ: Աշխատակազմը կապահովվի համազգեստով և անվտանգության անհրաժեշտ միջոցներով: Անվտանգության սարքավորումների օգտագործումը կուսուցանվի, վերահսկվի և պարտադրվի: Աշխատանքի անվտանգության պահպանման համակարգը կնախատեսի			ՀՀ բնապահպանության և ընդերքի տեսչական մարմն ՀՀ առողջապահական և աշխատանքի տեսչական մարմին
--	--	--	--	--	--